dla biznesu

Przewodnik użytkownika modemu SpeedTouch 608 WL

www.tp.pl 9330

Twój świat. Cały świat.

Spis treści

Instrukcje bezpieczeństwa i użytkowania 3
Modem SpeedTouch 608 WL powinien być użytkowany zgodnie z poniższymi zasadami 3
Środowisko 3
Źródło zasilania 3
Konserwacja 3
Słownik pojęć i skrótów użytych w instrukcji 3
1. Prezentacja modemu SpeedTouch 608 WL 4
1.1. Opis gniazd urządzenia SpeedTouch 608 WL 4
1.2. Zawartość zestawu instalacyjnego 5
1.3. Opis kontrolek modemu SpeedTouch 608 WL 6
1.4. Konfiguracja połączenia przewodowego 7
2. Konfiguracja karty sieciowej komputera 8
2.1. System Windows Vista 8
2.2. Konfiguracja systemu MS Windows XP dla połączenia kablowego Ethernet 15
2.3. System Windows 2000 20
2.4. System Windows 98 SE 25
2.5. Konfiguracja połączenia przewodowego dla dodatkowych komputerów w systemach Windows 29
3. Konfiguracja połączenia bezprzewodowego 30
3.1. Konfiguracja połączenia bezprzewodowego dla systemu operacyjnego MS Windows XP SP2 30
3.2. System Windows Vista 35
3.3. Zasady bezpieczeństwa sieci bezprzewodowej 44
4. Konfiguracja modemu SpeedTouch 608 WL 45
4.1. Dostęp do interfejsu WWW modemu SpeedTouch 45
4.2. Konfiguracja podstawowa 48
4.2.1. Odnośniki tematyczne menu SpeedTouch 49
4.2.2. Odnośniki tematyczne menu Połączenie szerokopasmowe 50
4.2.3. Odnośniki tematyczne menu Narzędzia 53
4.2.4. Odnośniki tematyczne menu Sieć Lokalna 56
4.2.5. Odnośniki tematyczne menu Tryb zaawansowany 57
4.3. Konfiguracja zaawansowana 58
4.3.1. Odnośniki tematyczne menu SpeedTouch 59
4.3.2. Odnośniki tematyczne menu Router IP 59
4.3.3. Odnośniki tematyczne menu Połączenia 61
4.3.4. Odnośniki tematyczne menu Sieć lokalna 63
4.3.5. Menu Powrót do konfiguracji podstawowej 70
5. Procedury postępowania podczas wystąpienia awarii usługi 71
5.1. Nie mogę połączyć się z Internetem 71
5.2. Konfiguracja domyślna modemu SpeedTouch 71
5.3. Niespodziewane przerywanie połączenia z Internetem 71
5.4. Problemy z połączeniem bezprzewodowym 72

Instrukcje bezpieczeństwa i użytkowania

Modem SpeedTouch 608 WL jest własnością Telekomunikacji Polskiej. Zakres zobowiązań Abonenta korzystającego z urządzenia SpeedTouch 608 WL jest określony w Umowie.

Modem SpeedTouch 608 WL powinien być użytkowany zgodnie z poniższymi zasadami:

Środowisko

- Urządzenie musi być zainstalowane i używane wewnątrz budynku.
- Temperatura w pomieszczeniu nie może przekroczyć 45°C.
- Urządzenie należy postawić na biurku lub zamocować pionowo na ścianie.
- Urządzenie nie może być narażone na silne nasłonecznienie ani na nadmierne ciepło.
- Urządzenie nie może być umieszczone w środowisku, w którym występuje znaczna kondensacja pary wodnej.
- Urządzenie nie może być narażone na rozbryzgi wody.
- Nie wolno przykrywać obudowy urządzenia.
- Urządzenie oraz osprzęt nie mogą być używane na zewnątrz budynku.

Źródło zasilania

- Nie wolno przykrywać adaptera sieciowego (zasilacza).
- Urządzenie jest dostarczane wraz z własnym adapterem sieciowym. Nie wolno stosować żadnych innych adapterów sieciowych.
- Adapter sieciowy klasy II nie musi być uziemiony. Podłączenie do sieci zasilającej musi być zgodne z informacjami podanymi na etykietce adaptera.
- Należy użyć gniazdka sieciowego w pobliżu urządzenia. Kabel zasilający ma długość 2 m.
- Kabel zasilający należy ułożyć tak, by nie spowodować jego przypadkowego odłączenia.
- Urządzenie może być podłączone do sieci zasilania w systemie TT lub TN.
- Urządzenie nie może być podłączone do sieci zasilania urządzeń IT (zasilanie z oddzielnym przewodem neutralnym).
- Instalacja elektryczna budynku musi zapewniać ochronę przed zwarciami oraz upływem prądu pomiędzy fazą, przewodem neutralnym i uziemieniem. Obwód zasilający urządzenia musi być wyposażony w wyłącznik nadprądowy 16 A oraz wyłącznik różnicowy.
- Urządzenie należy podłączyć do najbliższego gniazdka sieciowego.

Konserwacja

- Nie wolno otwierać obudowy. Modem może być otwierany tylko przez wykwalifikowany personel, zatwierdzony przez dostawcę.
- Nie wolno używać środków czyszczących w płynie i w aerozolu.
- Nie wolno otwierać adaptera sieciowego (zasilacza); może to grozić śmiertelnym niebezpieczeństwem.

Słownik pojęć i skrótów użytych w instrukcji

Pakiet instalacyjny – komplet urządzeń ADSL przeznaczonych do wykonania prawidłowej instalacji usługi w lokalu Klienta.

Modem – urządzenie przekształcające sygnał cyfrowy z komputera na sygnał analogowy przesyłany za pomocą linii telefonicznej.

Router – urządzenie pozwalające podłączyć do Internetu sieć lokalną LAN.

Switch – wbudowany w modem rozgałęziacz ethernetowy pozwalający na jednoczesne korzystanie z usługi neostrada tp na czterech komputerach oraz wzajemną, bezkolizyjną komunikację między nimi.

Interfejs Ethernet – gniazdo komunikacyjne karty sieciowej/komputera służące do szybkiej transmisji danych (10 lub 100 Mb/s).

Gniazdo telefoniczne – zakończenie linii telefonicznej zaopatrzone w wejście RJ-11. W przypadku gdy posiadasz inne rodzaje wejść telefonicznych, niezbędne jest zakupienie odpowiednich przejściówek.

Kabel Ethernet – ośmioprzewodowa skrętka zaopatrzona we wtyki RJ–45.

Kabel telefoniczny – dwuparowy przewód zaopatrzony we wtyki RJ–11 (zawarty w zestawie kabel telefoniczny ma kolor czarny).

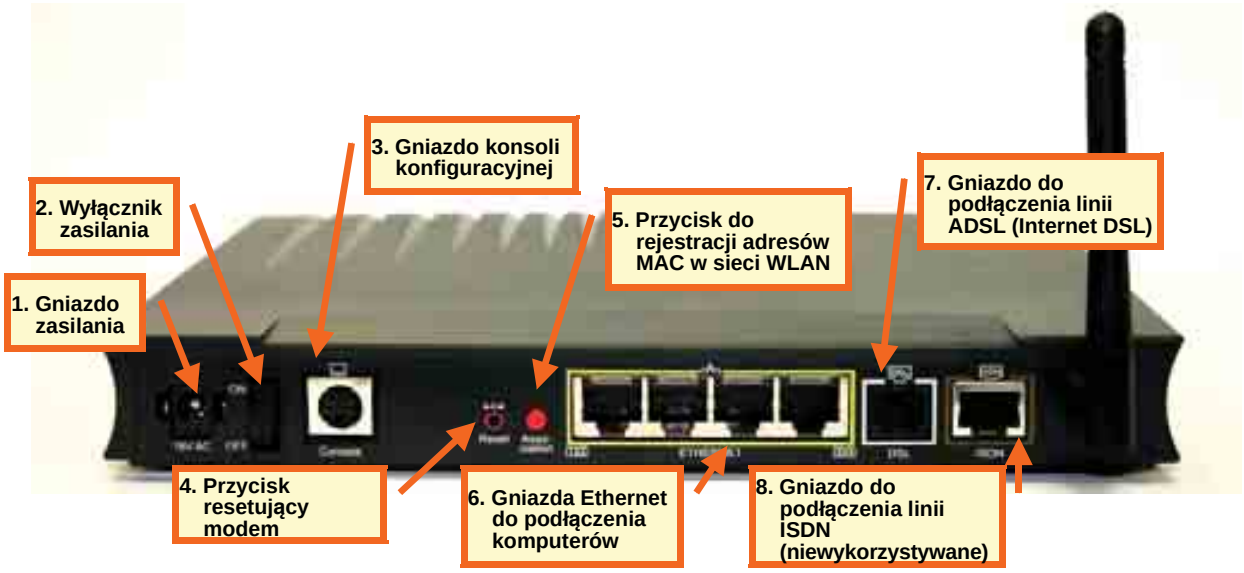
Aktywacja – czynności mające na celu skonfigurowanie urządzeń w sieci teleinformatycznej TP umożliwiające rozpoczęcie świadczenia usługi neostrada tp.

1. Prezentacja modemu SpeedTouch 608 WL

Zestaw instalacyjny umożliwia samodzielne uruchomienie usługi Internet DSL tp. Instalacja modemu SpeedTouch 608 WL jest prosta i nie wymaga wiedzy technicznej – należy ją wykonać zgodnie z dołączoną instrukcją instalacji, która znajduje się w kolejnych rozdziałach.
Rozdział ten zawiera opis wszystkich portów i kontrolek urządzenia SpeedTouch 608 WL. Znajduje się w nim również instrukcja połączeń przewodów i spis zawartości zestawu instalacyjnego.

1.1. Opis gniazd urządzenia SpeedTouch 608 WL

Na tylnym panelu modemu SpeedTouch 608 znajdują się gniazda połączeniowe.



1. **Gniazdo zasilania** – do gniazda zasilania musi być podłączony zasilacz sieciowy.
2. **Włącznik zasilania** – modem jest włączony, jeśli włącznik jest w pozycji ON.
3. **Gniazdo konsoli konfiguracyjnej** – służy do podłączenia modemu do komputera poprzez port RS-232. Poprzez to gniazdo obsługa techniczna TP może konfigurować modem, używając tzw. konsoli (CLI).
4. **Przycisk Reset** – wciśnięcie i przytrzymanie ok. 7 sekund przycisku **Reset** spowoduje przywrócenie fabrycznych ustawień modemu.
5. **Przycisk do rejestracji adresów MAC w sieci WLAN** – przycisk umożliwia dołączenie nowego użytkownika sieci bezprzewodowej poprzez dopisanie jego adresu MAC do listy filtra zabezpieczającego w modemie. Funkcja filtrowania adresów MAC w sieci bezprzewodowej włączona jest w konfiguracji fabrycznej modemu. Połączenie bezprzewodowe mogą uzyskać jedynie komputery, których adresy MAC zostały zarejestrowane. Rejestracji dokonuje się poprzez przyciśnięcie przycisku **Association** i wykonanie próby połączenia z modemem.
6. **Gniazda Ethernet** – umożliwiają przewodowe podłączenie czterech komputerów poprzez porty Ethernet 10/100 Base-T. Jeśli po lewej stronie danego gniazda świeci się dioda w kolorze zielonym, oznacza to, że komputer połączony jest z modemem. Dioda po prawej stronie gniazda sygnalizuje kolorem zielonym, jeśli połączenie jest realizowane z prędkością 100 Mbit/s. Jeśli połączenie jest 10 Mbit/s, świeci się tylko dioda po lewej stronie gniazda.
7. **Gniazdo do podłączenia linii ADSL** – aby usługa działała, do gniazda DSL musi być podłączony kabel RJ-11 łączący modem z gniazdkiem telefonicznym. Modem musi być podłączony bezpośrednio do linii telefonicznej.
   Uwaga:
   – nie wolno używać mikrofiltra do podłączania modemu do linii telefonicznej. Uniemożliwi to synchronizację modemu,
   – wszystkie inne urządzenia telefoniczne (telefon, centralka, faks, modem dial-up, sekretarka telefoniczna) muszą być podłączone do linii telefonicznej za pośrednictwem mikrofiltra. Brak mikrofiltra w tych połączeniach może spowodować zakłócenia w pracy modemu oraz niewłaściwą pracę podłączonych urządzeń.
8. **Gniazdo do podłączenia linii ISDN** – gniazdo ISDN może realizować backup połączenia szerokopasmowego DSL (w usłudze dostęp do Internetu DSL tp nie jest wykorzystywane).
   Uwaga: Do gniazda ISDN nie podłączaj żadnych przewodów. Przewód telefoniczny musi być podłączony tylko do gniazda DSL.
   Podłączenie go do gniazda ISDN może uniemożliwić pracę modemu i wymagać interwencji służb technicznych TP w celu naprawy.

1.2. Zawartość zestawu instalacyjnego

Opis zestawu instalacyjnego SpeedTouch 608 WL:

Zdjęcie 1:
Np.: płyta CD
z oprogramowaniem
lub instrukcją

Zdjęcie 2:
zasilacz

Zdjęcie 3:
SpeedTouch 608 WL

Płyta CD

zasilacz

Modem SpeedTouch 608 WL

Zdjęcie 4:
Kabel telefoniczny
zakończony
wtyczką RJ-11

Zdjecie 5:
Kabel ethernetowy
zakończony wtyczką
RJ-45

Zdjecie 6:
Rozgałęźnik
telefoniczny RJ-11
1M/2F kostka

Kabel telefoniczny

Kabel ethernetowy

Rozgałęźnik telefoniczny

Zdjęcie 7: Mikrofiltr
ADSL

Zjęcie 8:
Instrukcja abonencka

Mikrofiltr

Instrukcja abonencka

Zdjecie 9: Parametry usługi
– dostęp do Internetu DSL tp

Parametry usługi – dostęp do Internetu
DSL tp (login i hasło, adresacja IP)

(wersja robocza rysunku)

1.3. Opis kontrolek modemu SpeedTouch 608 WL

Na przednim panelu modemu SpeedTouch 608 WL znajdują się diody umożliwiające identyfikację stanu modemu i usługi dostęp do Internetu DSL tp.

Nazwa	Kolor	Stan	Opis
Power	Zielony	Świeci	Modem jest podłączony do zasilania i pracuje prawidłowo
	Czerwony	Świeci	Modem jest podłączony do zasilania i sygnalizuje błąd testowania
	Pomarańczowy	Świeci	Modem jest podłączony do zasilania, przeprowadzany jest rozruch systemu
	Wyłączony		Zasilanie jest wyłączone
Ethernet	Zielony	Mruga	Port Ethernet jest podłączony i aktywny (trwa transmisja danych)
		Świeci	Port Ethernet jest podłączony i nieaktywny (dane nie są przesyłane)
	Wyłączony		Port Ethernet nie jest podłączony
WLAN	Zielony	Mruga	Sieć bezprzewodowa WLAN jest włączona, połączenie jest aktywne (przesyłane są dane), włączone jest szyfrowanie WPA
		Świeci	Sieć bezprzewodowa WLAN jest włączona, połączenie nie jest aktywne (dane nie są przesyłane), włączone jest szyfrowanie WPA
	Bursztynowy	Mruga	Sieć bezprzewodowa WLAN jest włączona, połączenie jest aktywne (przesyłane są dane), włączone jest szyfrowanie WEP
		Świeci	Sieć bezprzewodowa WLAN jest włączona, połączenie nie jest aktywne (dane nie są przesyłane), włączone jest szyfrowanie WEP
	Czerwony	Mruga	Sieć bezprzewodowa WLAN jest włączona, połączenie jest aktywne (przesyłane są dane), szyfrowanie jest wyłączone
		Świeci	Sieć bezprzewodowa WLAN jest włączona, połączenie nie jest aktywne (dane nie są przesyłane), szyfrowanie jest wyłączone
	Czerwony/Zielony	Mruga w dwóch kolorach	Modem jest w fazie rejestracji adresów MAC komputerów przyłączonych do sieci bezprzewodowej
	Wyłączony		Sieć bezprzewodowa WLAN jest wyłączona
Plug-in			Funkcjonalność niewykorzystywana w usłudze dostęp do Internetu DSL tp
ISDN			Funkcjonalność niewykorzystywana w usłudze dostęp do Internetu DSL tp
DSL			Funkcjonalność niewykorzystywana w usłudze dostęp do Internetu DSL tp
Internet	Zielony	Mruga	Połączenie z Internetem działa prawidłowo, modem jest połączony z siecią Internet i jest aktywny (trwa przesyłanie danych)
		Świeci	Połączenie z Internetem działa prawidłowo, modem jest połączony z siecią Internet i nie jest aktywny (dane nie są przesyłane)
	Czerwony	Świeci	Połączenie z Internetem nie działa, próba połączenia z siecią Internet zakończona niepowodzeniem
	Wyłączony		Połączenie z Internetem nie działa, modem nie jest połączony z siecią Internet

1.4. Konfiguracja połączenia przewodowego

Modem SpeedTouch 608 WL wyposażony jest w cztery gniazda Ethernet zlokalizowane na tylnym panelu, do których można podłączyć cztery komputery wyposażone w karty sieciowe z interfejsem Ethernet lub cztery sieci LAN.

W celu podłączenia modemu SpeedTouch 608 WL do komputera z wykorzystaniem interfejsu Ethernet wykonaj poniższe czynności:

1) Do gniazda zasilania podłącz zasilacz sieciowy.

2) Kablem RJ-11 połącz gniazdo DSL modemu SpeedTouch z gniazdkiem telefonicznym.

3) Kablem RJ-45 połącz gniazdo Ethernet modemu SpeedTouch z kartą sieciową w Twoim komputerze.

4) Upewnij się, że włącznik zasilania ustawiony jest w pozycji ON.

2. Konfiguracja karty sieciowej komputera

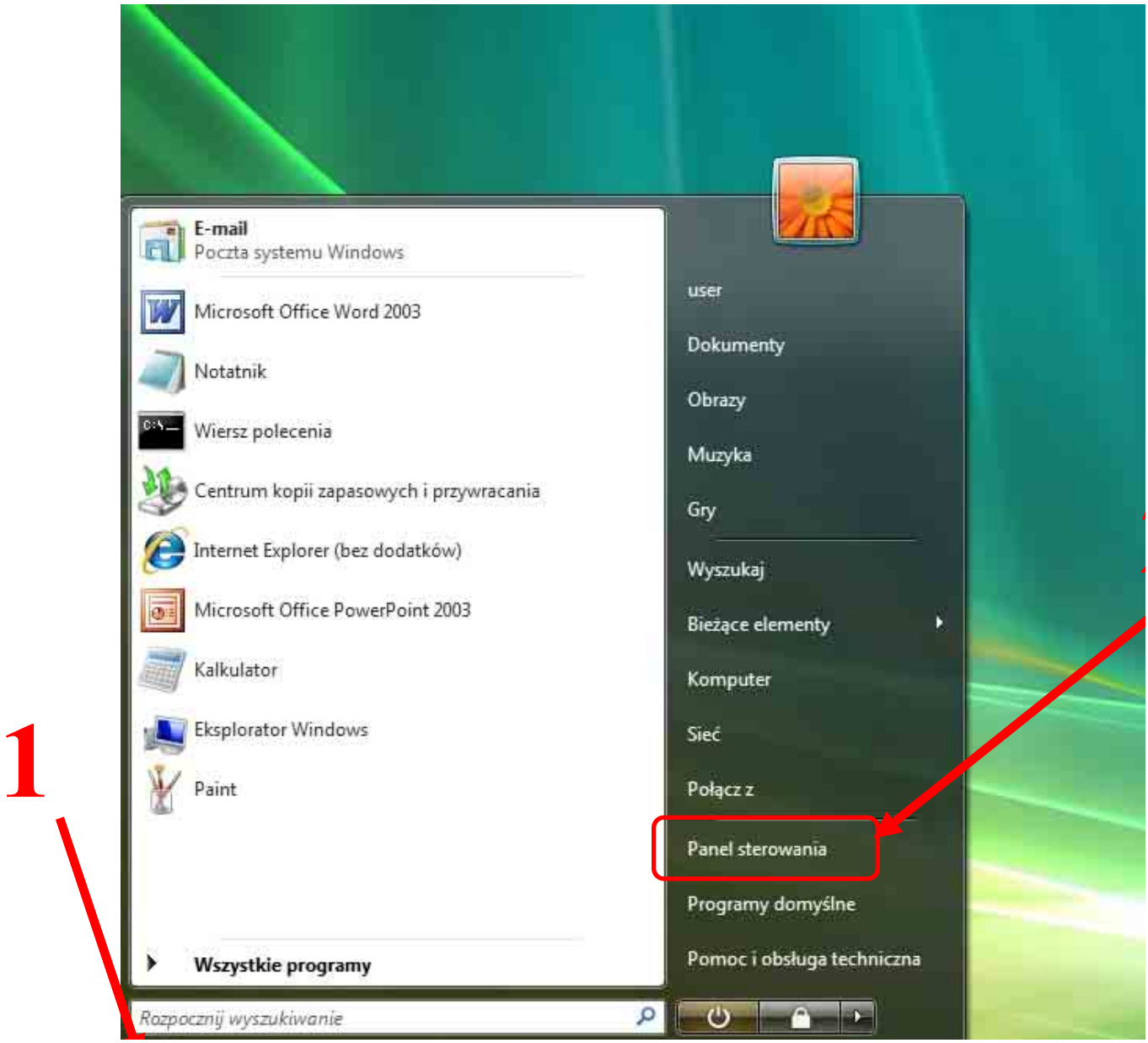
W rozdziale tym znajduje się opis samodzielnej konfiguracji interfejsów sieciowych komputera, do których będzie podłączony Modem SpeedTouch 608 WL w systemach z rodziny MS Windows.

2.1. System Windows Vista

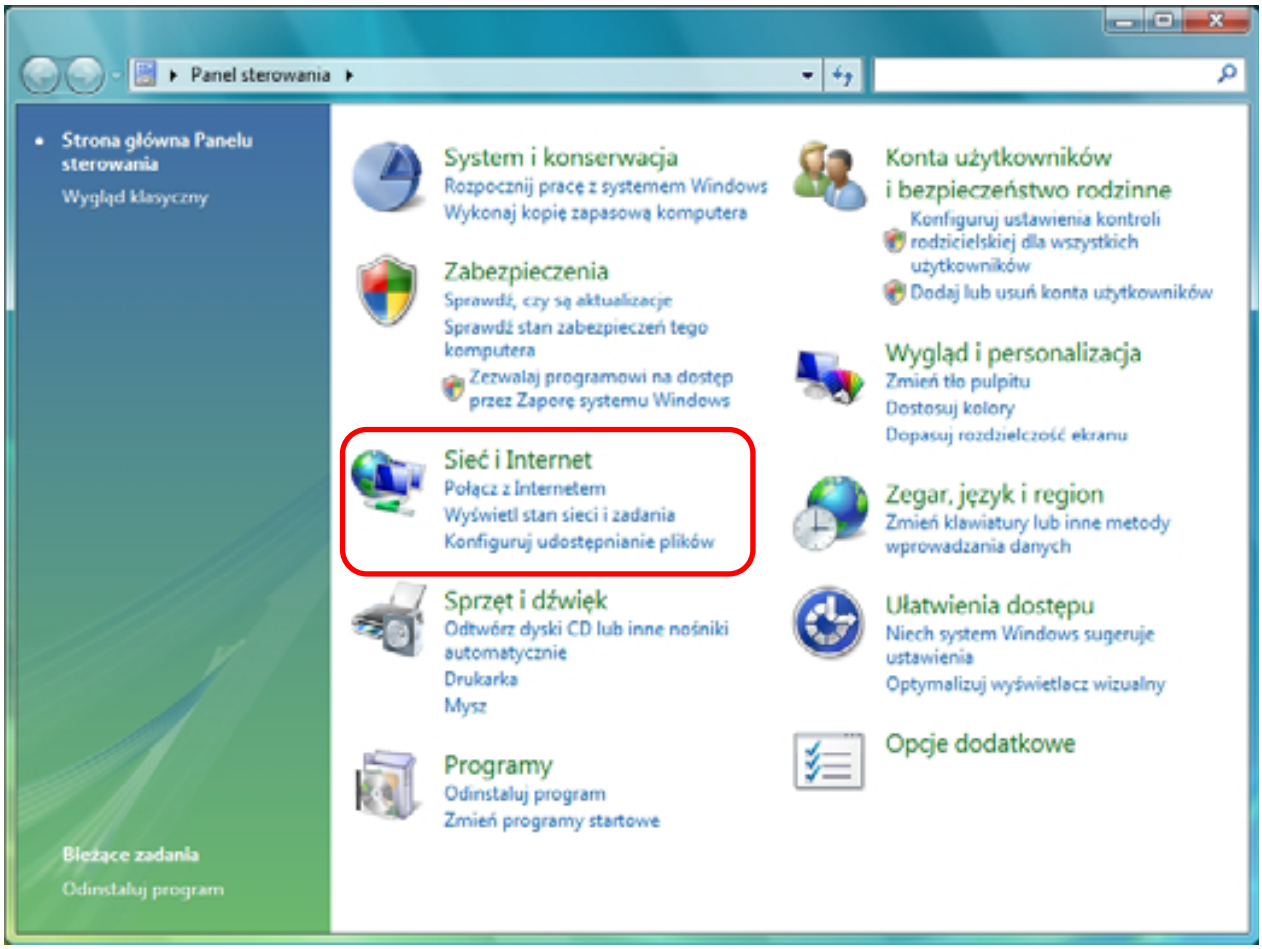
Jako pierwsza zostanie przedstawiona konfiguracja karty sieciowej w systemie MS Windows Vista.

1. Uruchom konfigurację połączenia sieciowego.

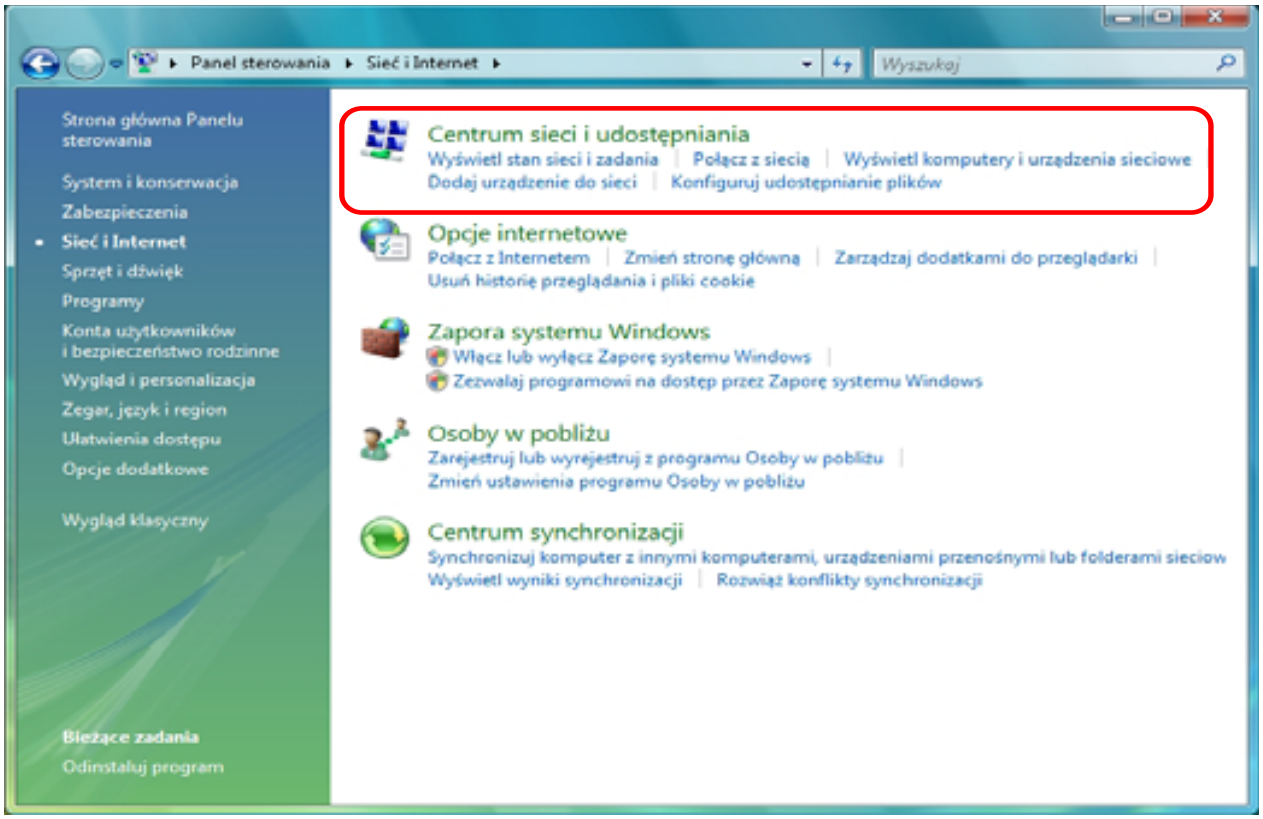
Z menu **Start** wybierz **Panel Sterowania**



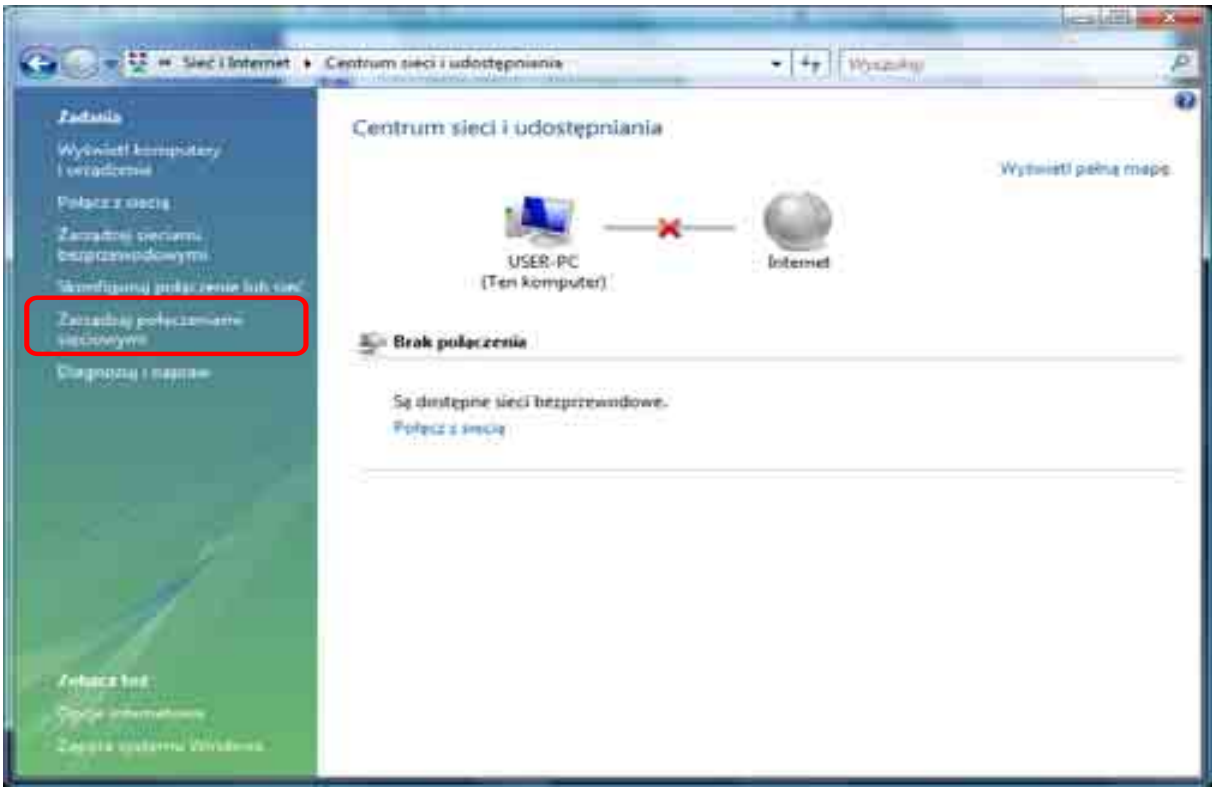
2. Klikając lewym przyciskiem myszy, uruchom **Sieć i Internet.**



3. W kolejnym oknie, postępując analogicznie, uruchom ikonę **Centrum sieci i udostępniania.**



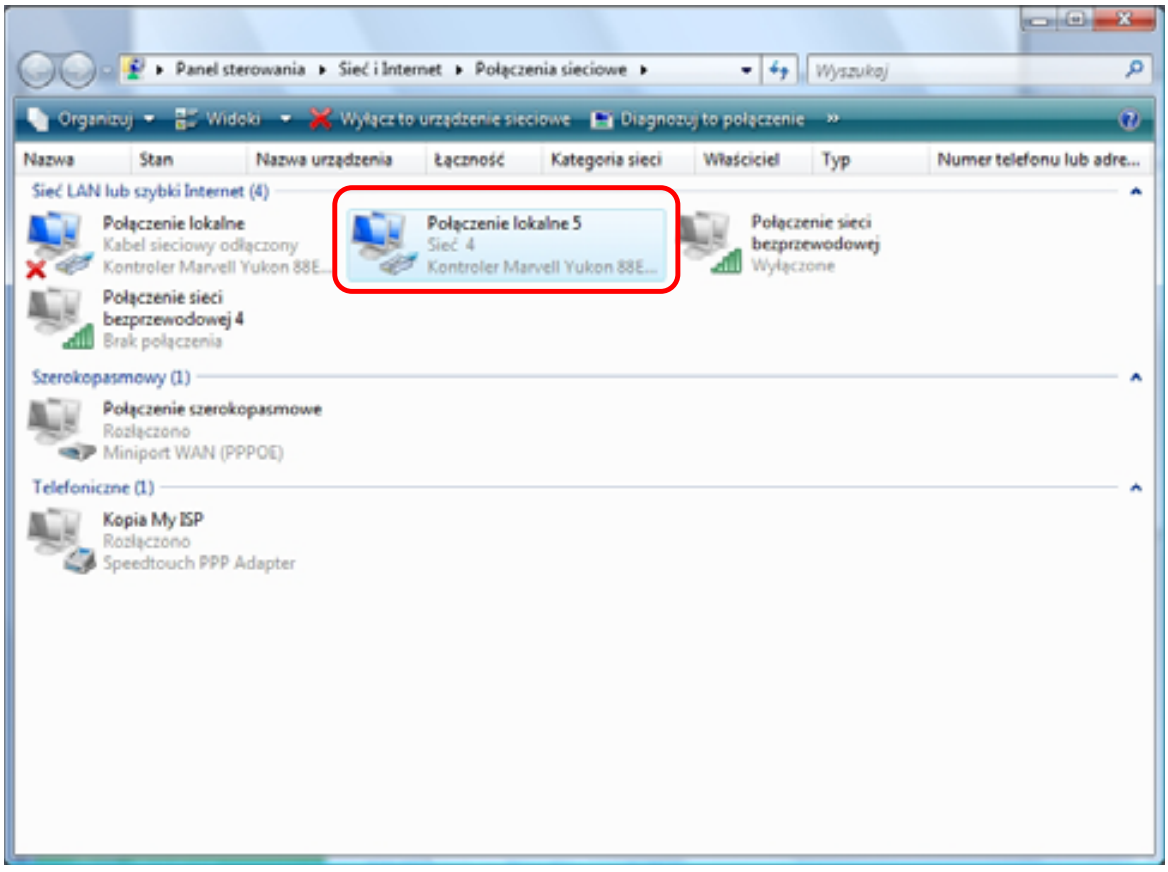
4. W kolejnym kroku wybierz opcję **Zarządzanie połączeniami sieciowymi.**



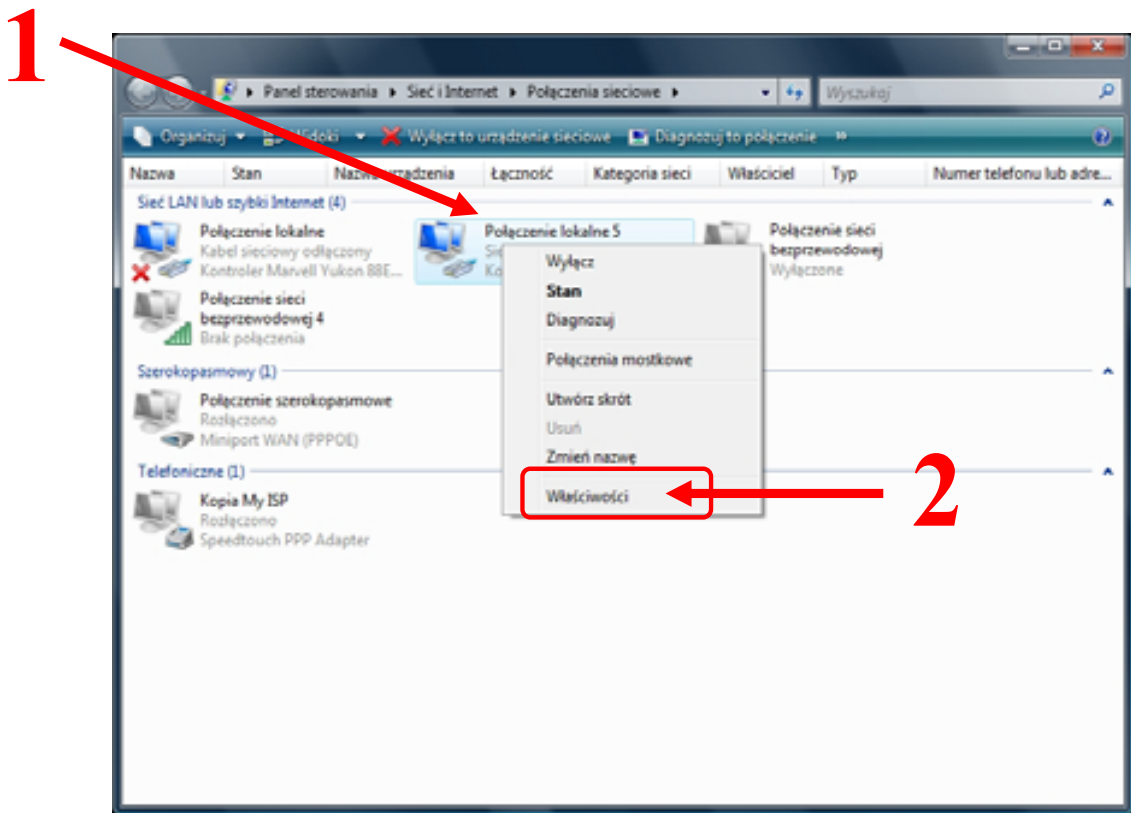
5. Wybierz **Połączenie lokalne.**

W aktywnym oknie odszukaj połączenie lokalnej karty sieciowej, która została podłączona do switcha wbudowanego w modem.

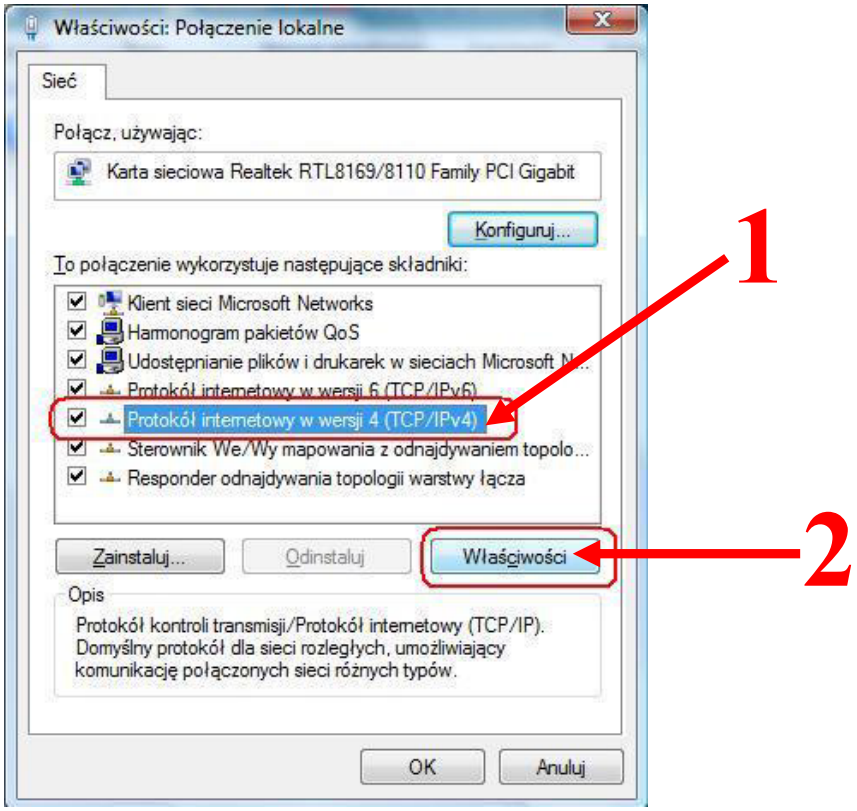
Jeżeli właściwe połączenie lokalne będzie nieaktywne (z opisem „wyłączony"), należy kliknąć na nie prawym przyciskiem myszki i wybrać opcję **Włącz**.



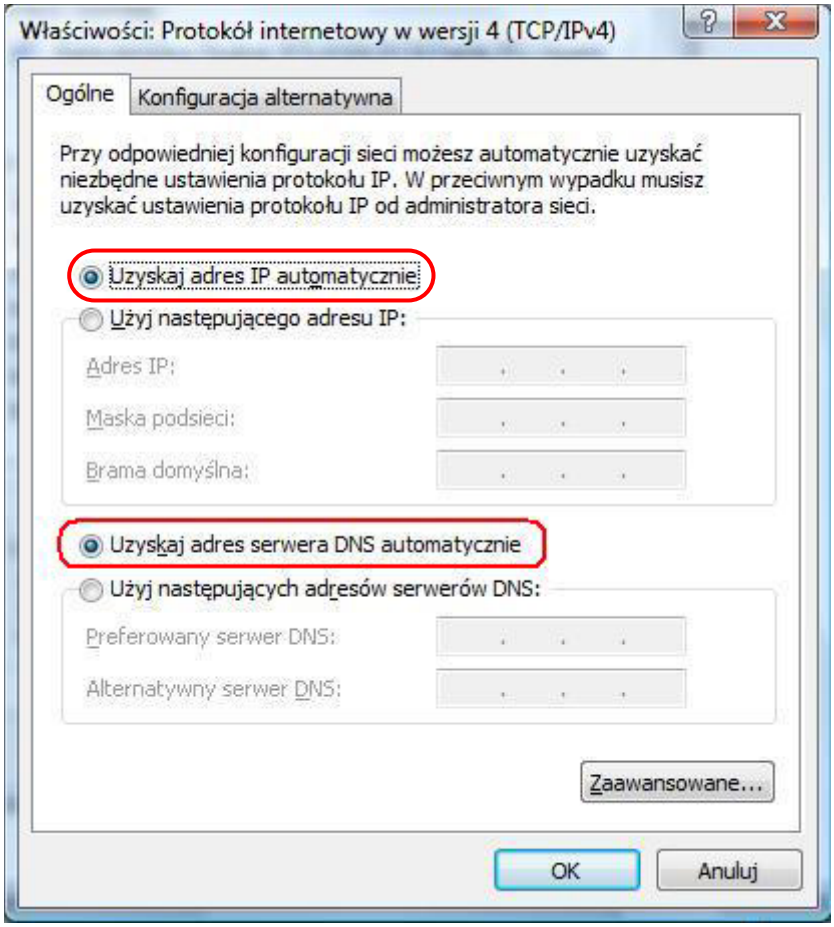
6. Aby przejść dalej, zaznacz **Połączenie lokalne** i wybierz jego **Właściwości**, klikając prawym przyciskiem myszy.



7. W następnym okienku odnajdź pozycję **Protokół internetowy w wersji 4 (TCP/IPv4)** i kliknij **Właściwości**.



8. W kolejnym kroku zaznacz opcję **Uzyskaj adres IP automatycznie** oraz opcję **Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie**.



9. **Zakończenie konfiguracji.**

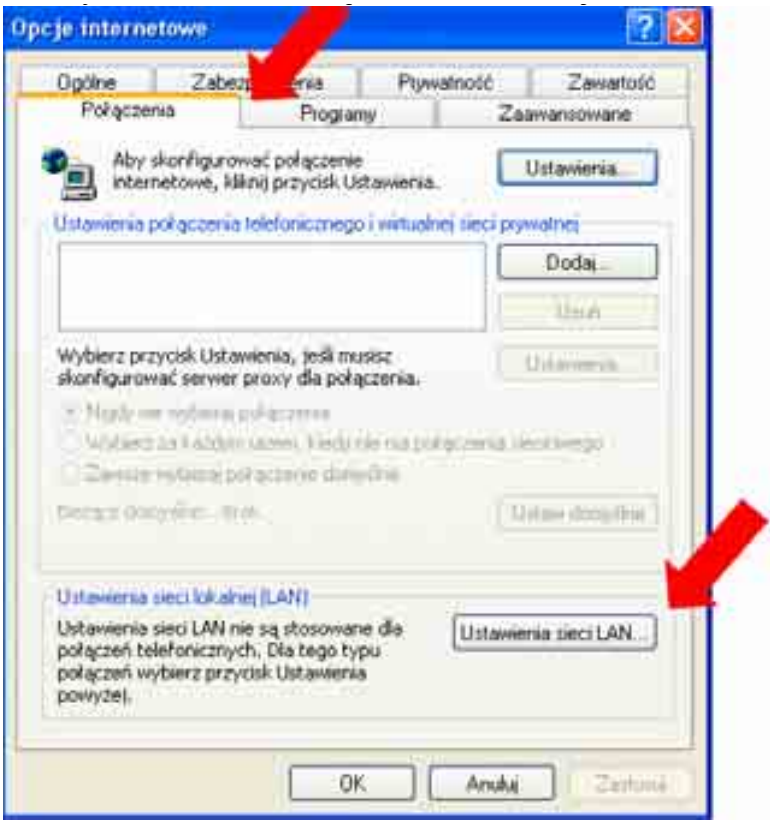
   Zatwierdź wszystkie wprowadzone zmiany, klikając przycisk **OK** we wszystkich otwartych wcześniej oknach.

10. Abyś mógł w pełni korzystać z zasobów sieci Internet, ustaw w konfiguracji przeglądarki internetowej automatyczne wykrywanie ustawień sieci.

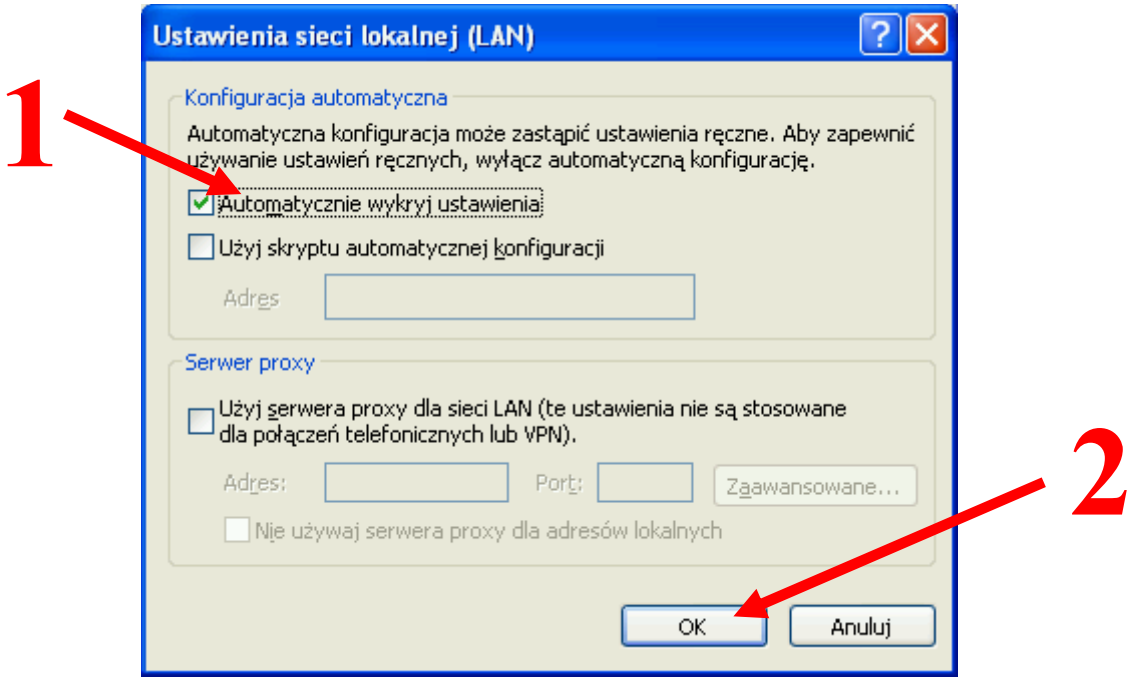
    W celu włączenia tej funkcji w przeglądarce Internet Explorer **uruchom przeglądarkę**.

11. W menu **Narzędzia** wybierz **Opcje internetowe**.

12. Wybierz zakładkę **Połączenia** oraz kliknij **Ustawienia sieci LAN**.



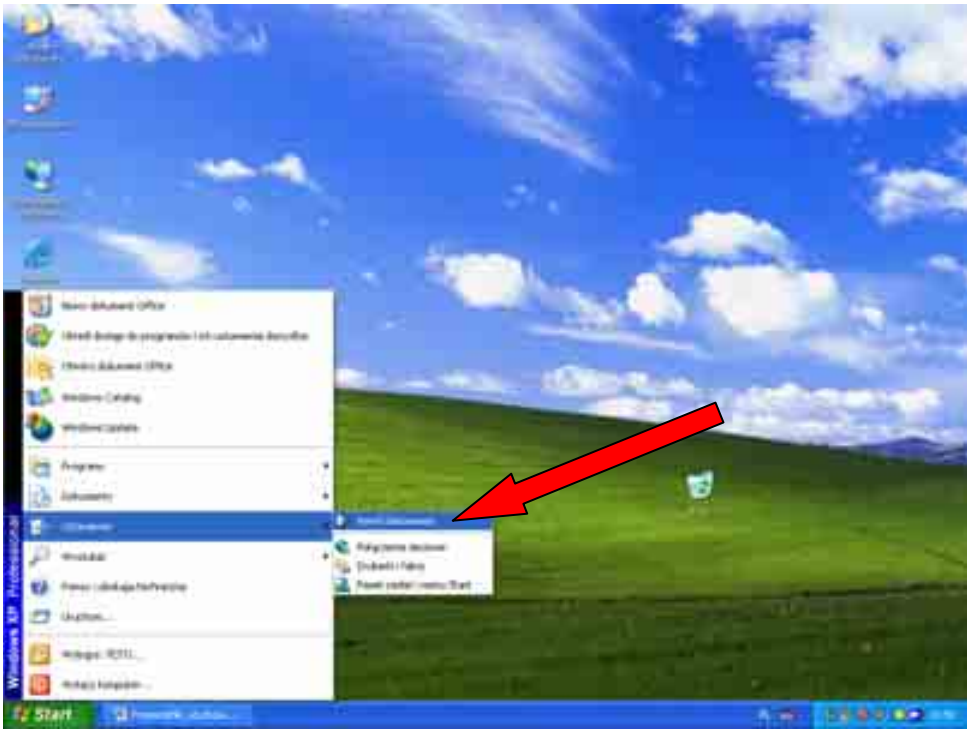
13. Zaznacz opcję **Automatycznie wykryj ustawienia**. Jeśli ta opcja jest zaznaczona, pozostaw ją bez zmian. Zamknij okna konfiguracyjne, klikając przycisk **OK**.



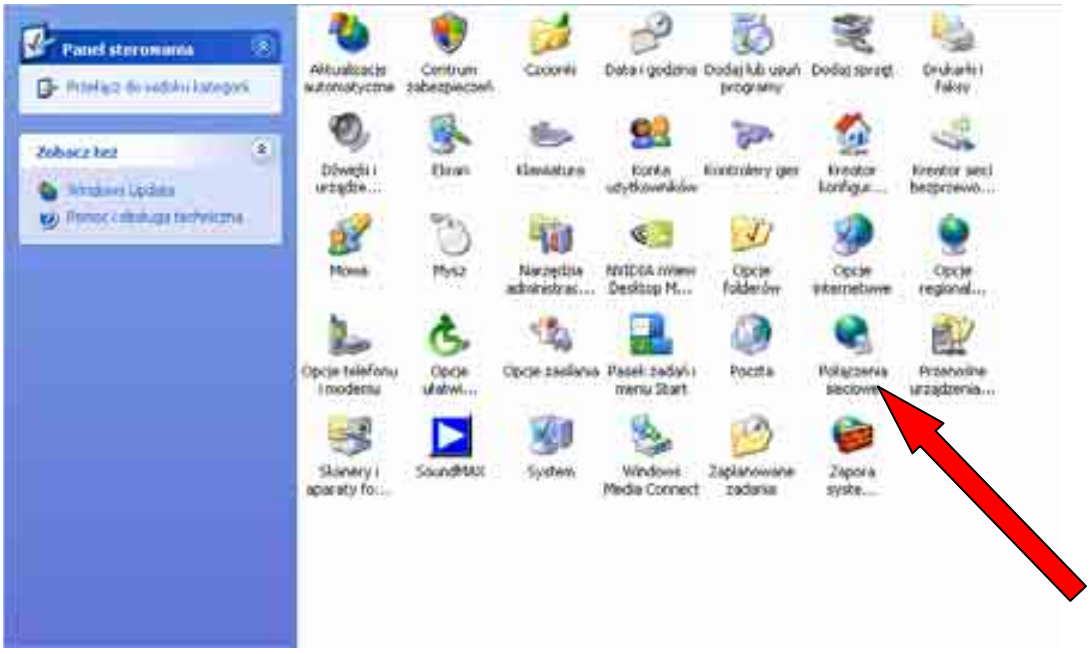
2.2 Konfiguracja systemu MS Windows XP dla połączenia kablowego Ethernet

1. Uruchom konfigurację połączenia sieciowego.

Z menu **Start** wybierz **Panel Sterowania**



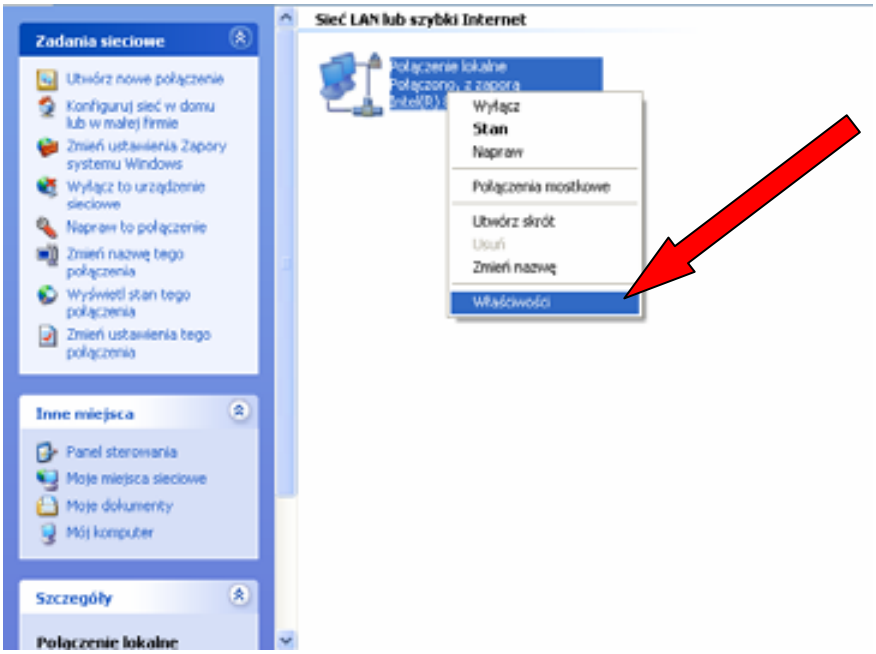
2. Otwórz połączenia sieciowe.



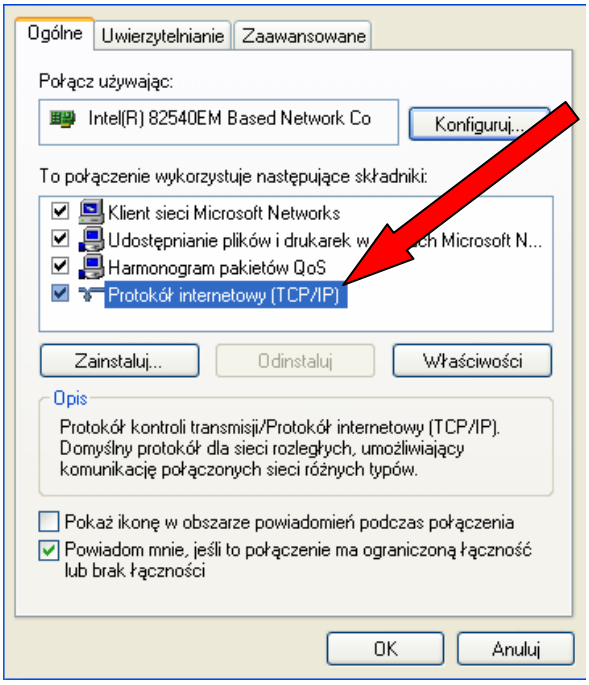
3. **Otwórz właściwości połączenia lokalnego (Ethernet).**

Kliknij prawym przyciskiem myszy na ikonę połączenia lokalnego. Z listy opcji wybierz Właściwości.

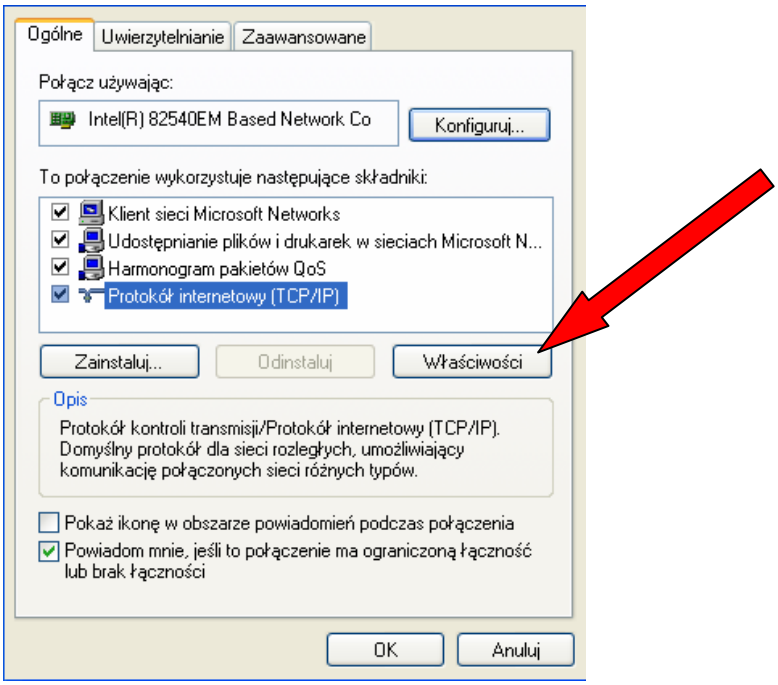
Jeżeli właściwe połączenie lokalne będzie nieaktywne (z opisem „wyłączony"), należy kliknąć na nie prawym przyciskiem myszki i wybrać opcję **Włącz**.



4. **Zaznacz protokół internetowy TCP/IP z listy składników połączenia.**



5. **Kliknij na przycisk „Właściwości”.**



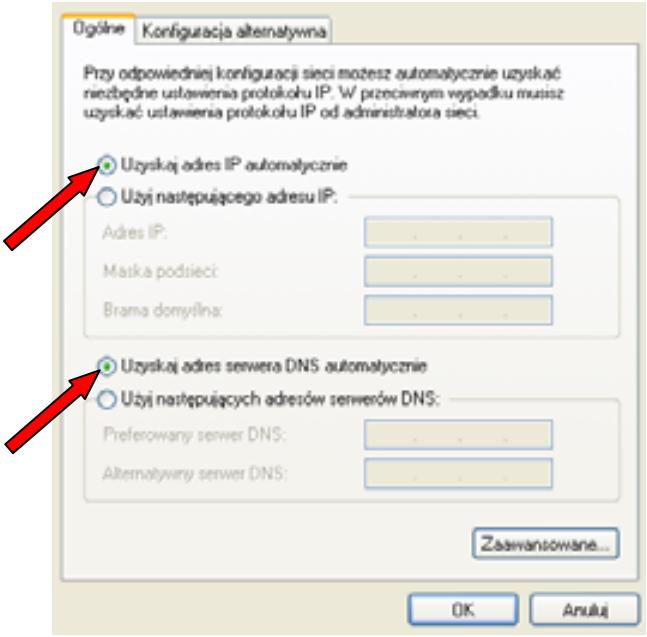
6. **Zaznacz automatyczne uzyskiwanie adresu IP i adresu serwera DNS**.

   W oknie właściwości, klikając we wskazanych miejscach, wybierz opcje:

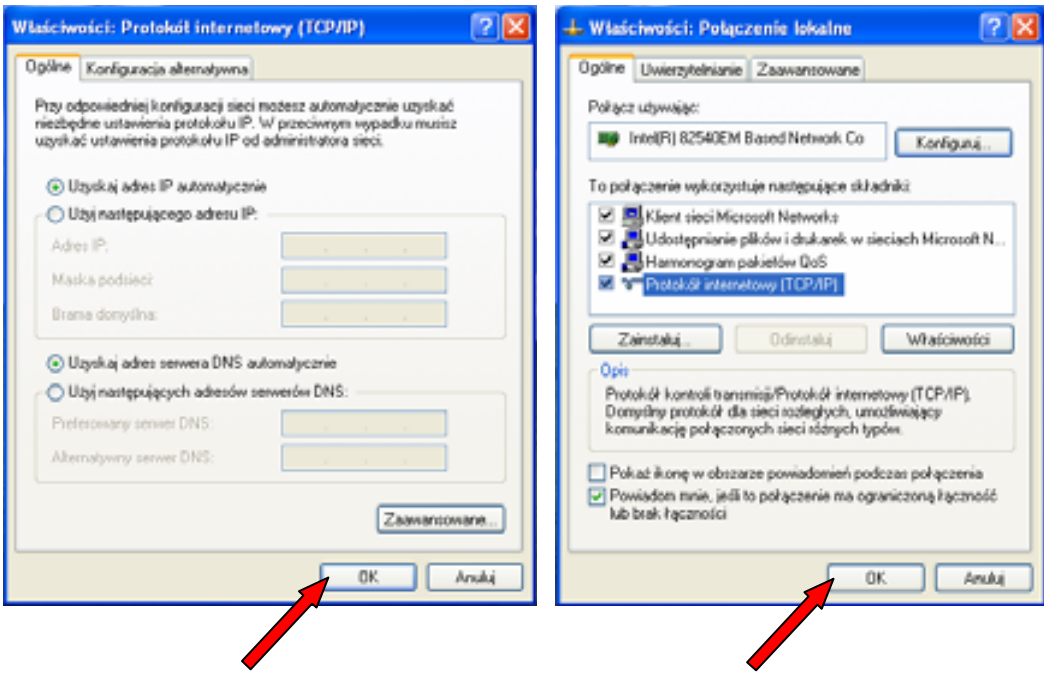
   – **Uzyskaj adres IP automatycznie**

   oraz

   – **Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie**



7. Zamknij okna właściwości, klikając na przyciski **OK**.

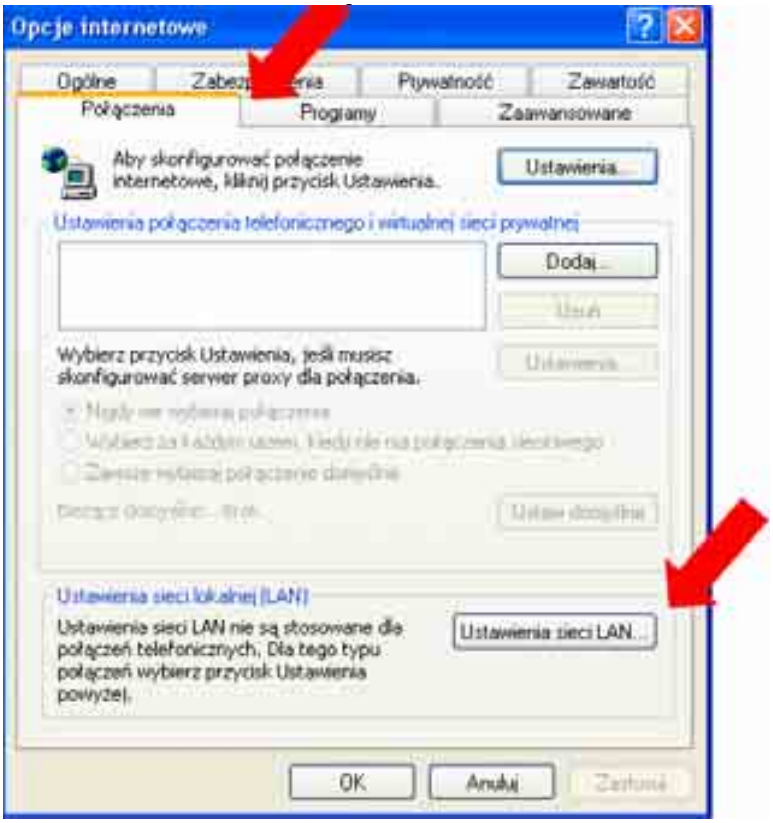


Po przeprowadzeniu konfiguracji karty sieciowej komputer uzyska połączenie z modemem **SpeerTouch 608 WL**.

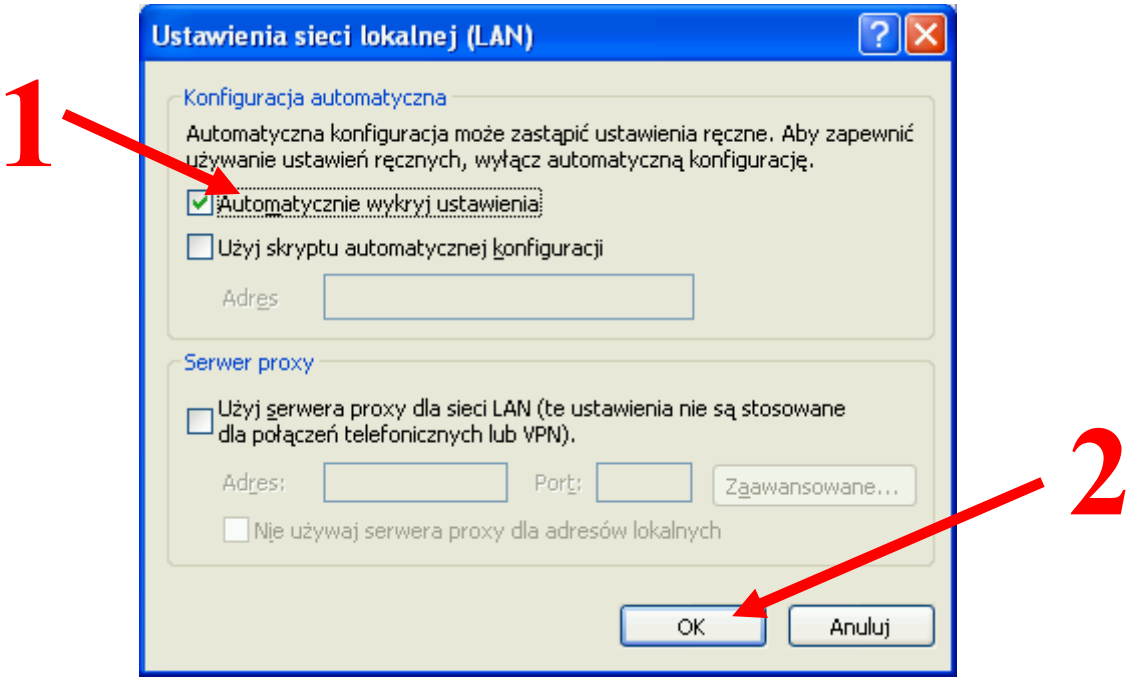
8. Abyś mógł w pełni korzystać z zasobów sieci Internet, ustaw w konfiguracji przeglądarki internetowej automatyczne wykrywanie ustawień sieci. W celu włączenia tej funkcji w przeglądarce Internet Explorer **uruchom przeglądarkę**.

9. W menu **Narzędzia** wybierz **Opcje internetowe**.

10. Wybierz zakładkę **Połączenia** oraz kliknij **Ustawienia sieci LAN**.



11. Zaznacz opcję **Automatycznie wykryj ustawienia**. Jeśli ta opcja jest zaznaczona, pozostaw ją bez zmian. Zamknij okna konfiguracyjne, klikając przycisk **OK**.



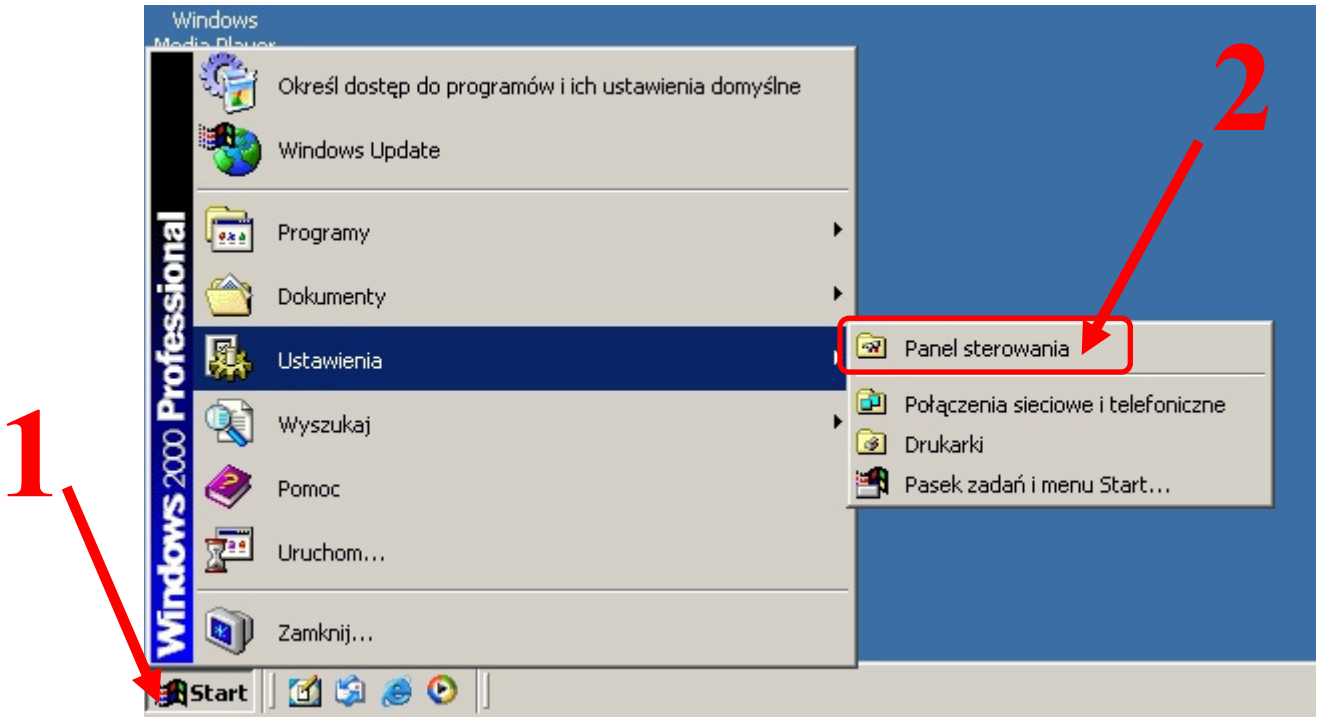
2.3. System Windows 2000

W podpunkcie tym przedstawiona zostanie konfiguracja karty sieciowej w systemie MS Windows 2000.

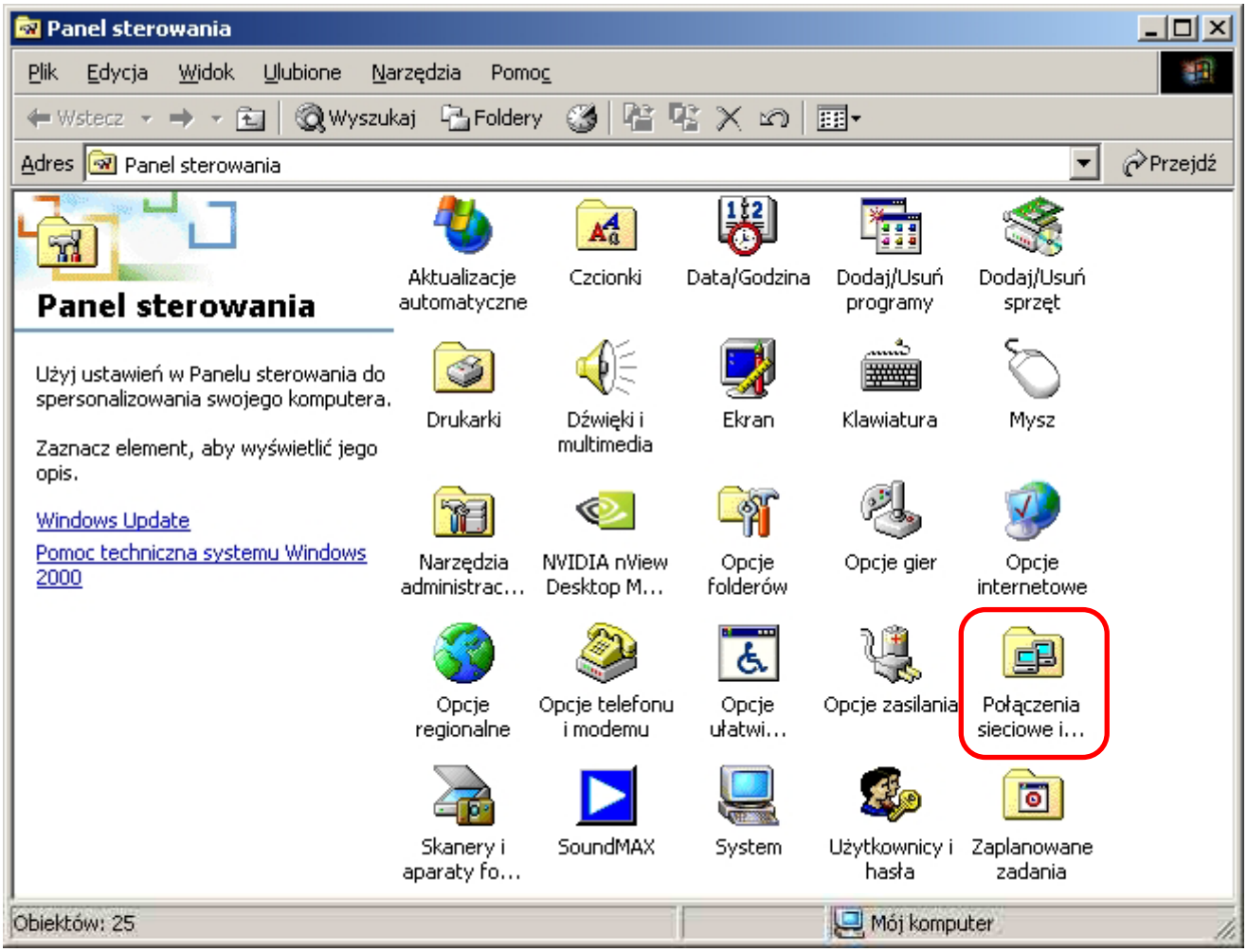
Otwórz konfigurację sieci LAN, postępując według poniższego schematu.

1. Z menu **Start** wybierz i uruchom **Panel Sterowania:**

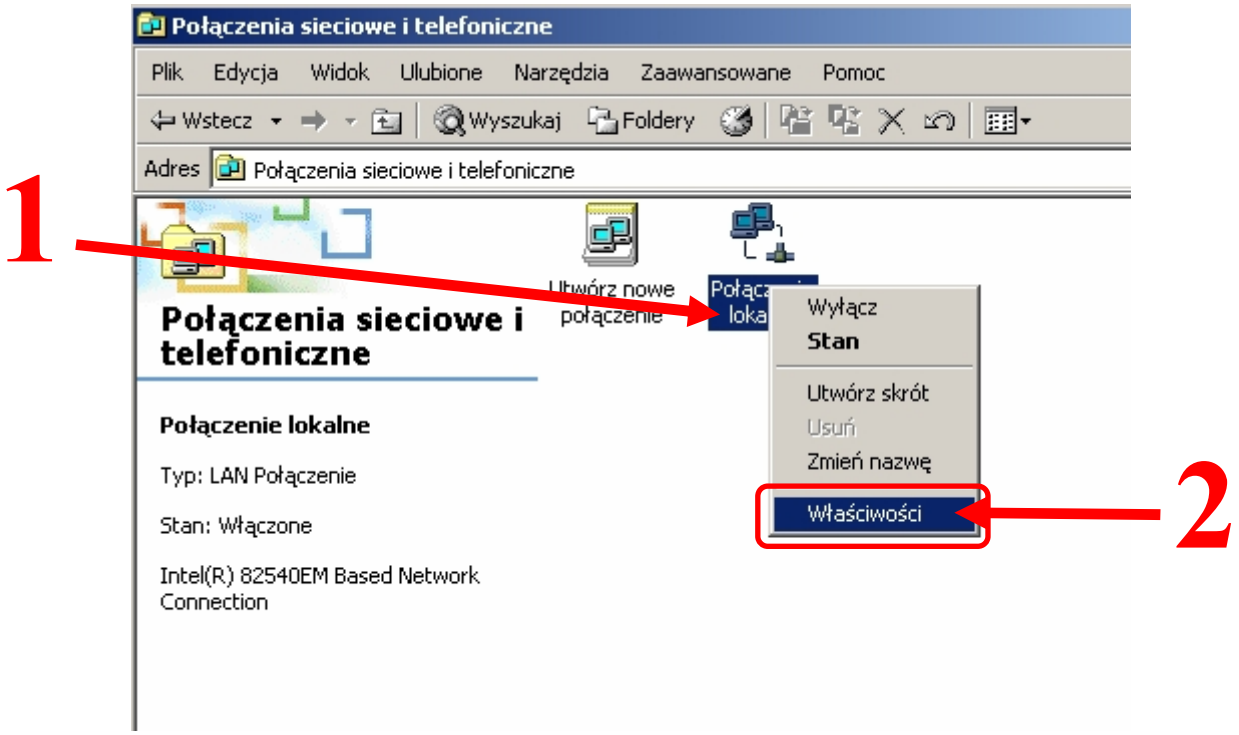
   Start->Ustawienia->Panel Sterowania->Połączenia sieciowe i telefoniczne



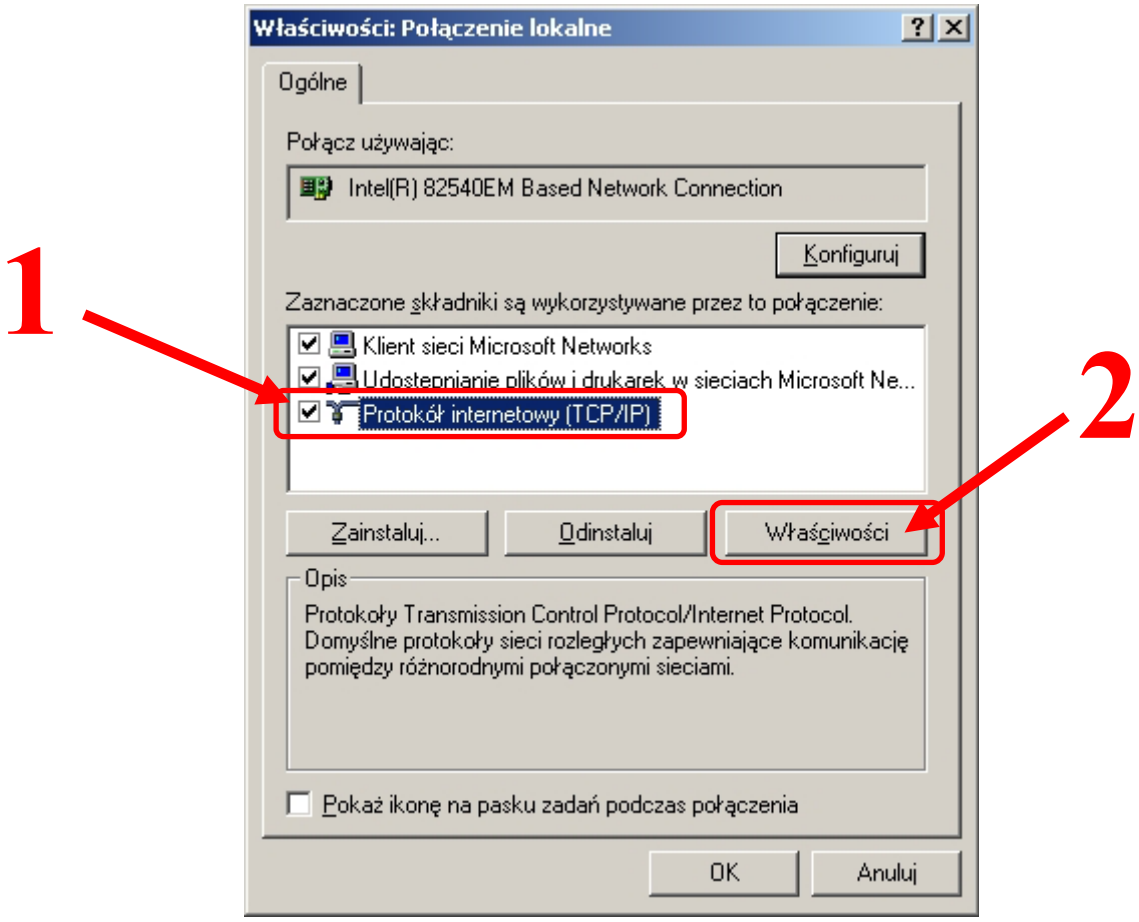
2. Następnie uruchom **Połączenia sieciowe i telefoniczne**.



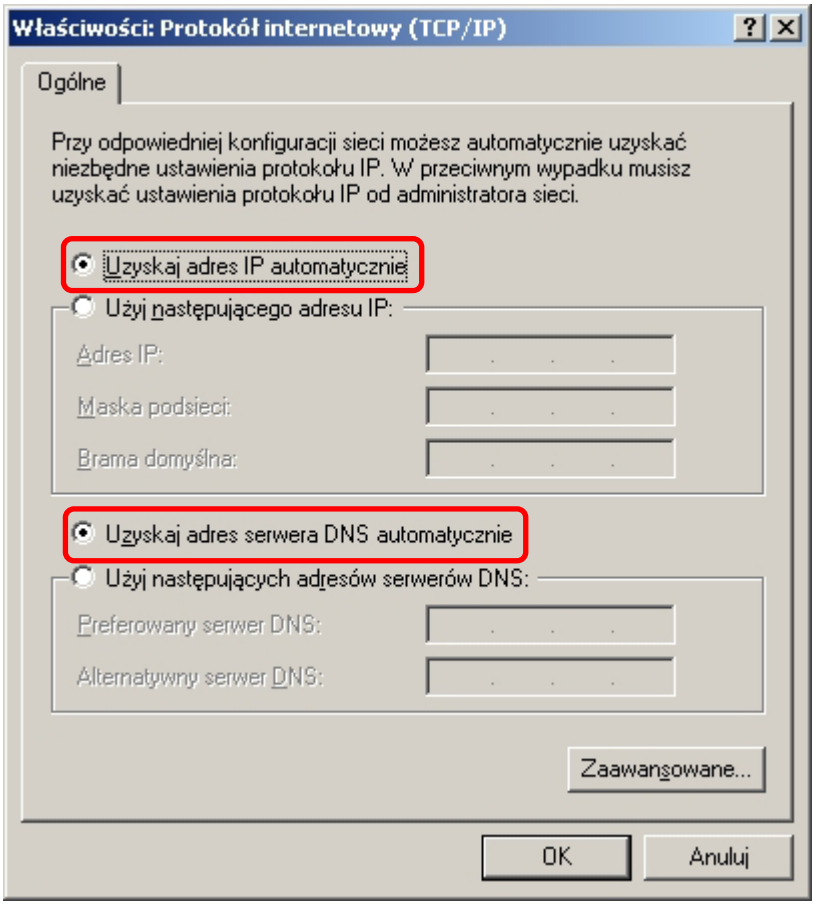
3. Otworzy się okno z listą połączeń – wybierz połączenie lokalne powiązane z kartą sieciową, do której podłączony jest modem i wybierz jego **Właściwości**, klikając prawym przyciskiem myszy.
   Jeżeli właściwe połączenie lokalne będzie nieaktywne (z opisem „wyłączony"), należy kliknąć na nie prawym przyciskiem myszki i wybrać opcję **Włącz**.



4. W oknie właściwości połączenia lokalnego wybierz **Protokół internetowy TCP/IP** i kliknij **Właściwości**.



5. W kolejnym kroku zaznacz opcję **Uzyskaj adres IP automatycznie** oraz opcję **Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie**.

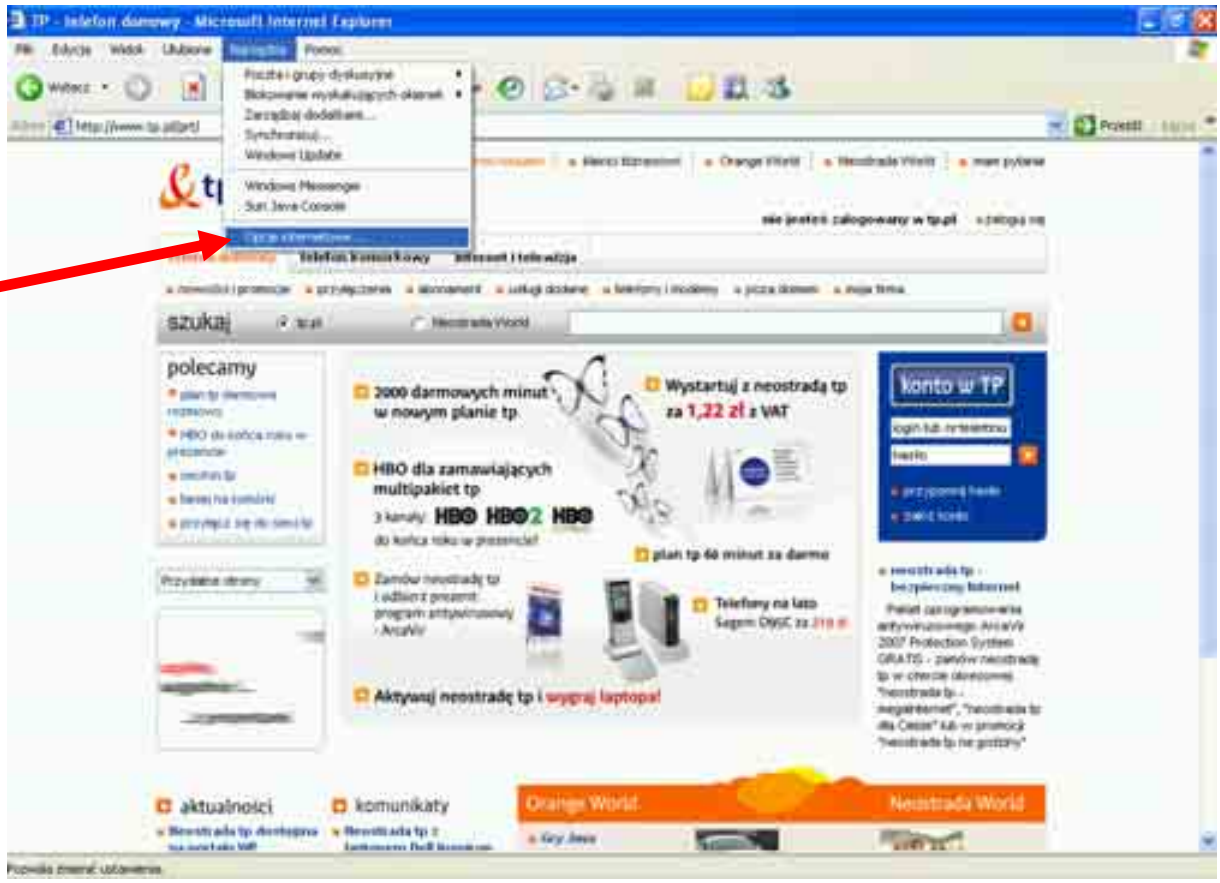


6. **Zakończenie konfiguracji.**

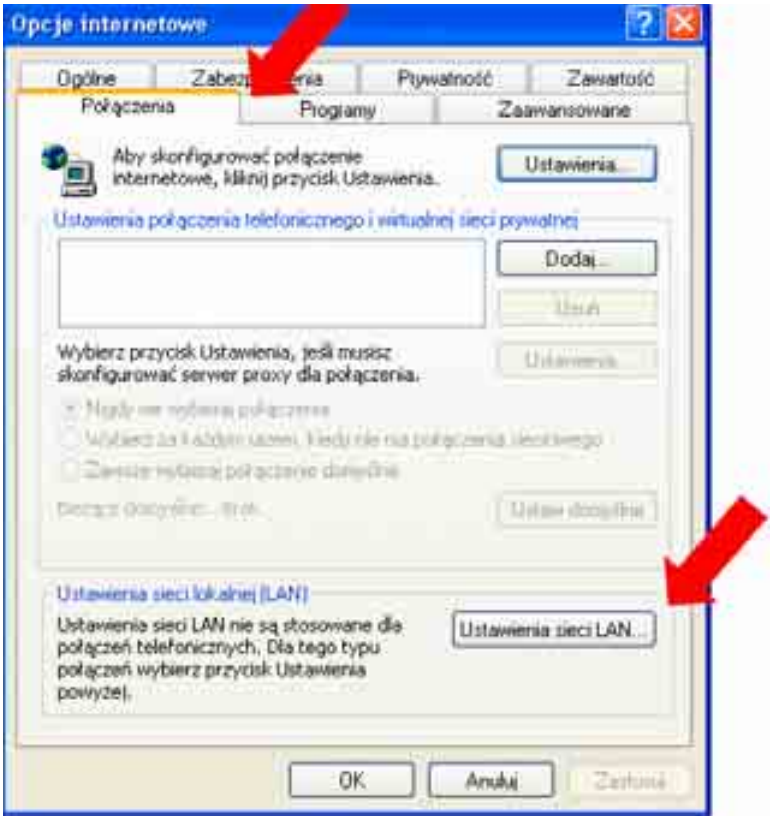
   Zatwierdź wszystkie wprowadzone zmiany, klikając przycisk **OK** we wszystkich otwartych wcześniej oknach.

7. Abyś mógł w pełni korzystać z zasobów sieci Internet, ustaw w konfiguracji przeglądarki internetowej automatyczne wykrywanie ustawień sieci. W celu włączenia tej funkcji w przeglądarce Internet Explorer **uruchom przeglądarkę**.

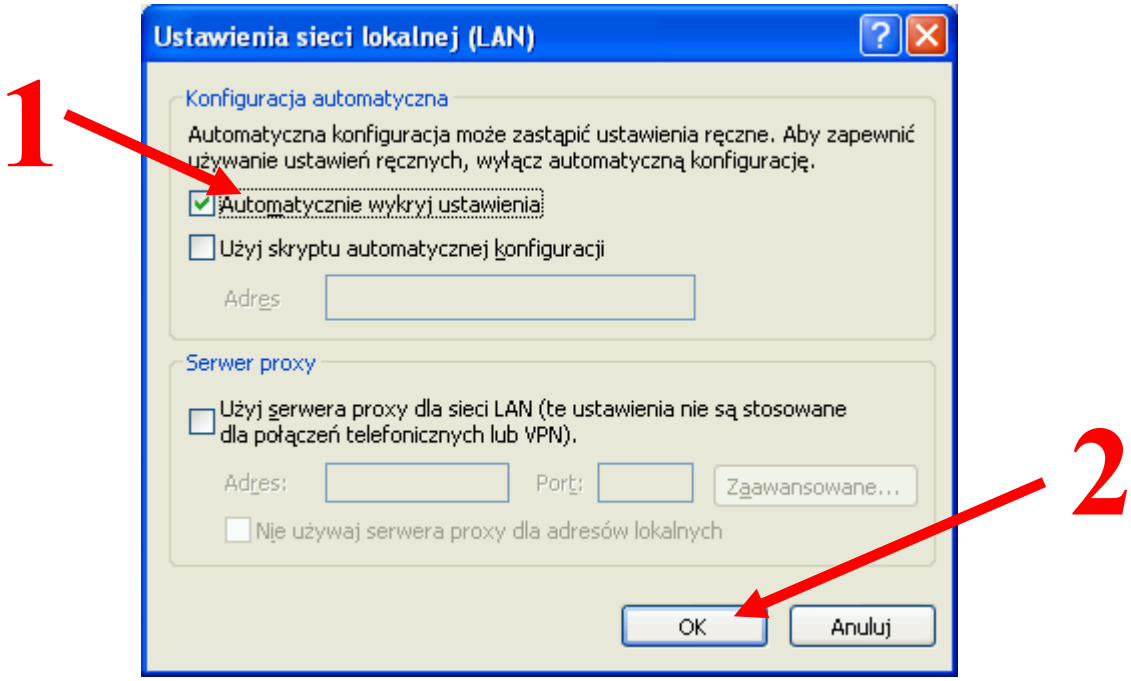
8. W menu **Narzędzia** wybierz **Opcje internetowe**.



9. Wybierz zakładkę **Połączenia** oraz kliknij **Ustawienia sieci LAN**.



10. Zaznacz opcję **Automatycznie wykryj ustawienia**. Jeśli ta opcja jest zaznaczona, pozostaw ją bez zmian.
    Zamknij okna konfiguracyjne, klikając przycisk **OK**.

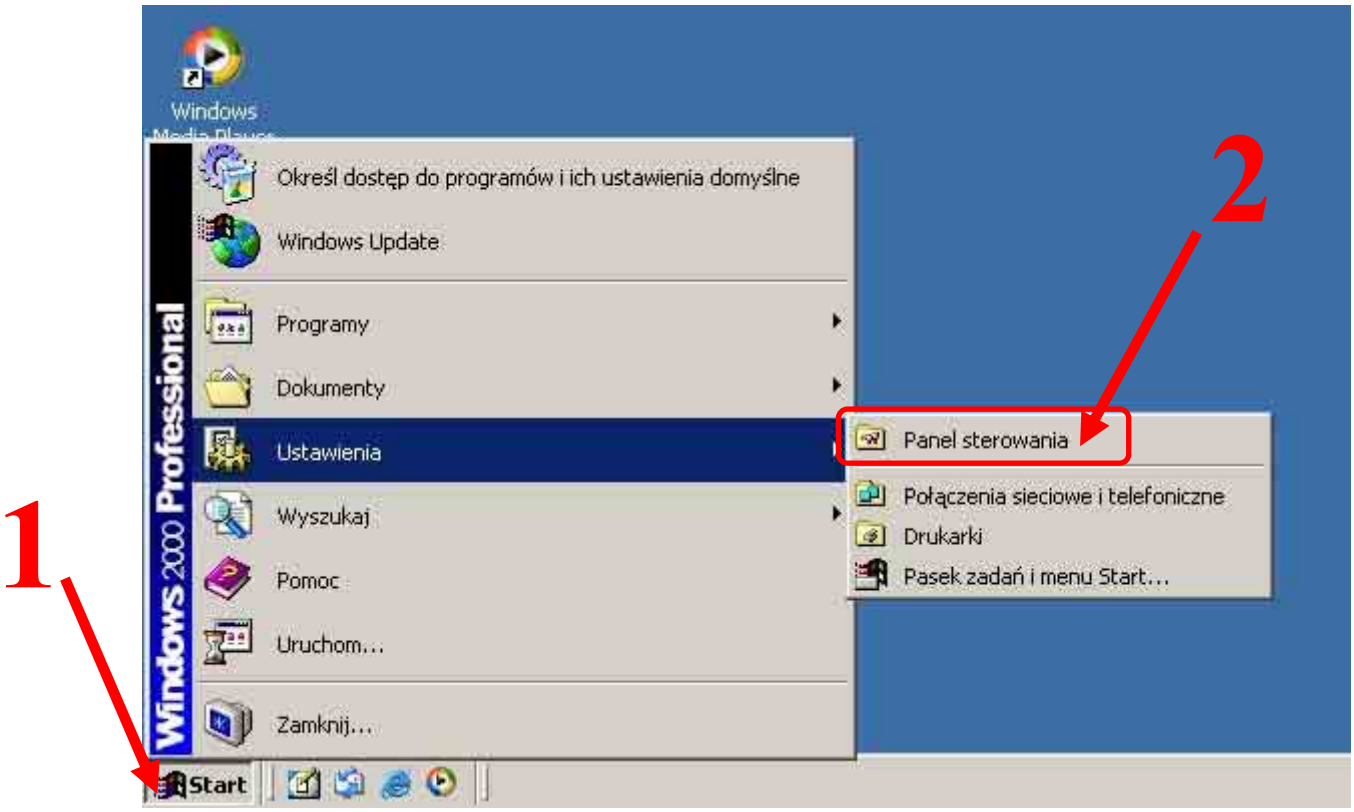


2.4. System Windows 98 SE

W podpunkcie tym przedstawiona zostanie konfiguracja karty sieciowej w systemie MS Windows 98 SE.

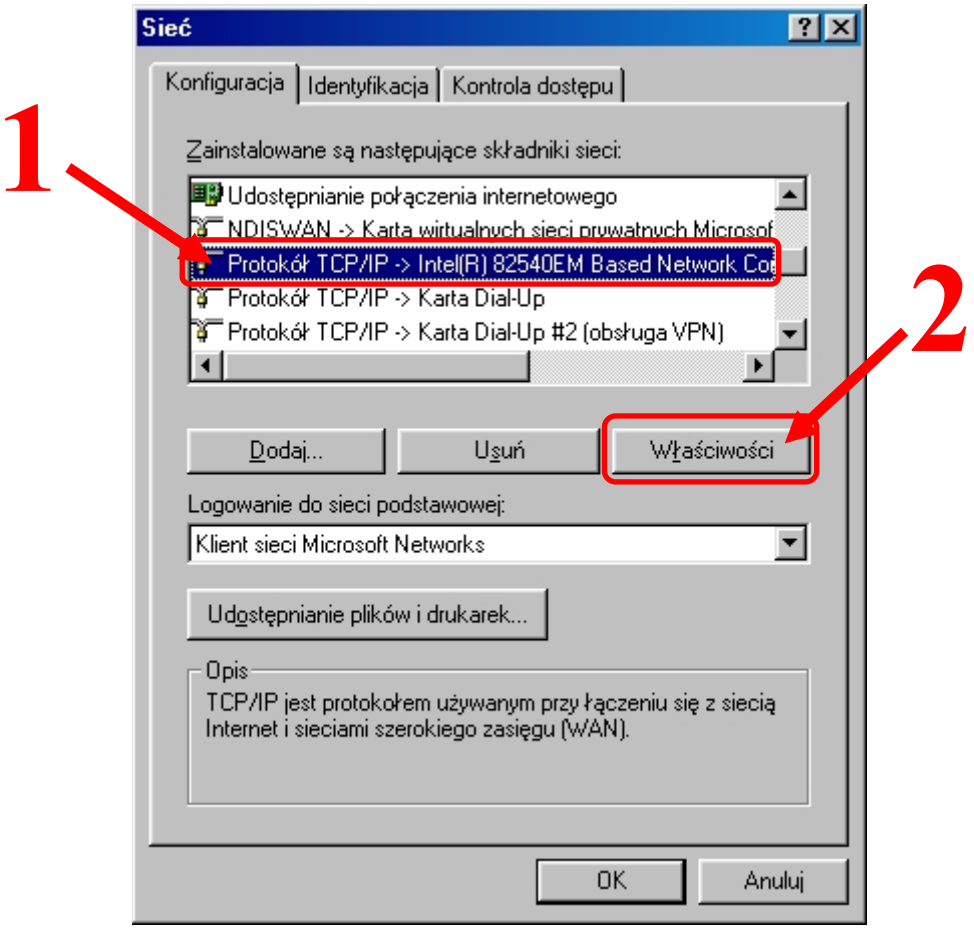
Otwórz konfigurację sieci LAN, postępując według poniższego schematu.

1. Z menu **Start** wybierz i uruchom **Panel Sterowania**.

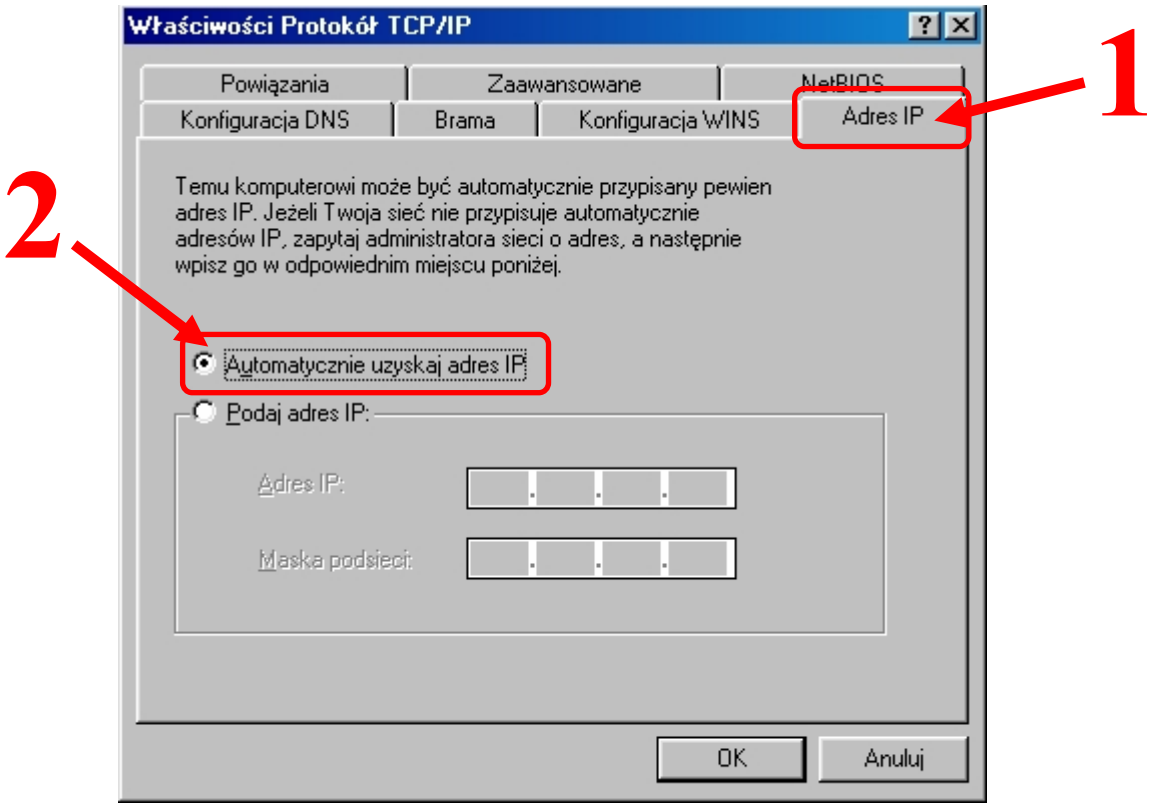


2. Następnie uruchom ikonę **Sieć**.

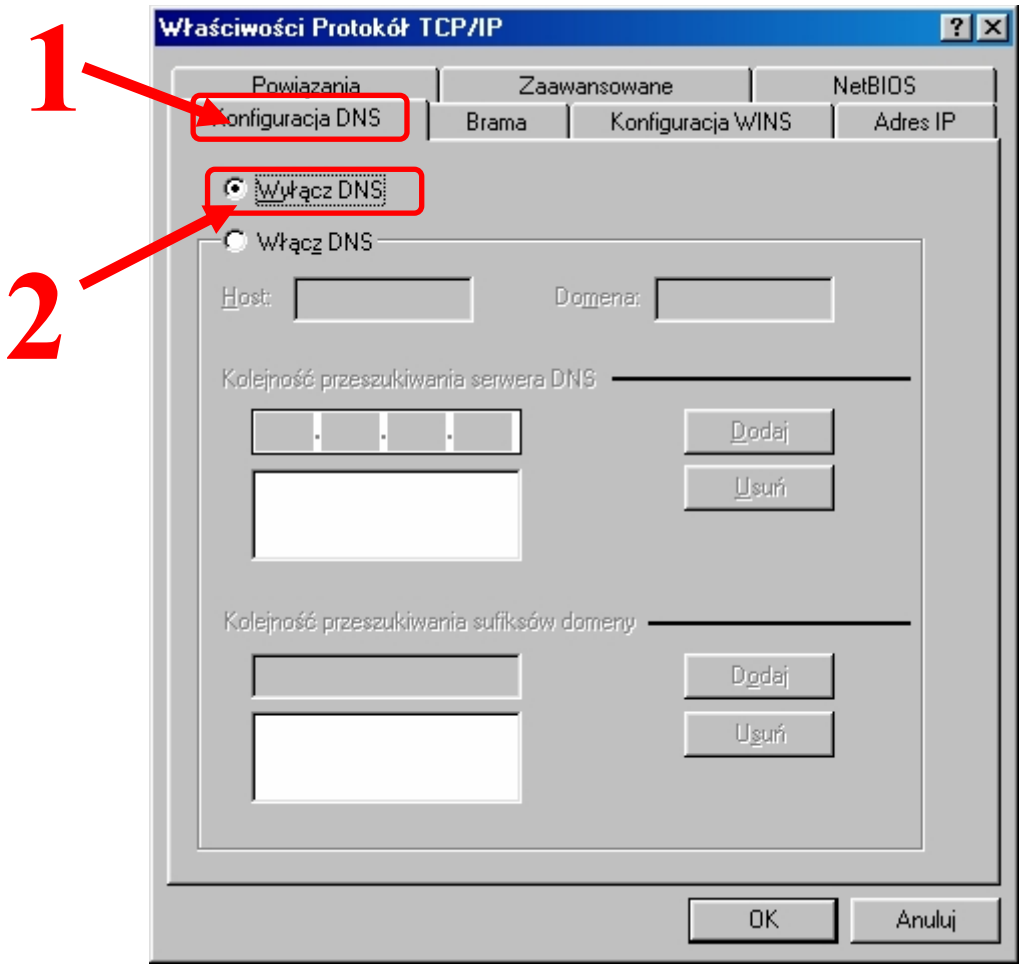
3. Otworzy się okno konfiguracyjne połączeń sieciowych – wybierz z listy opcję **Protokół TCP/IP związany z kartą sieciową, która została podłączona do switcha wbudowanego w modem** i kliknij **Właściwości**.



4. W oknie **Właściwości Protokołu TCP/IP** wybierz zakładkę **Adres IP** i zaznacz opcję **Automatycznie uzyskaj adres IP**.



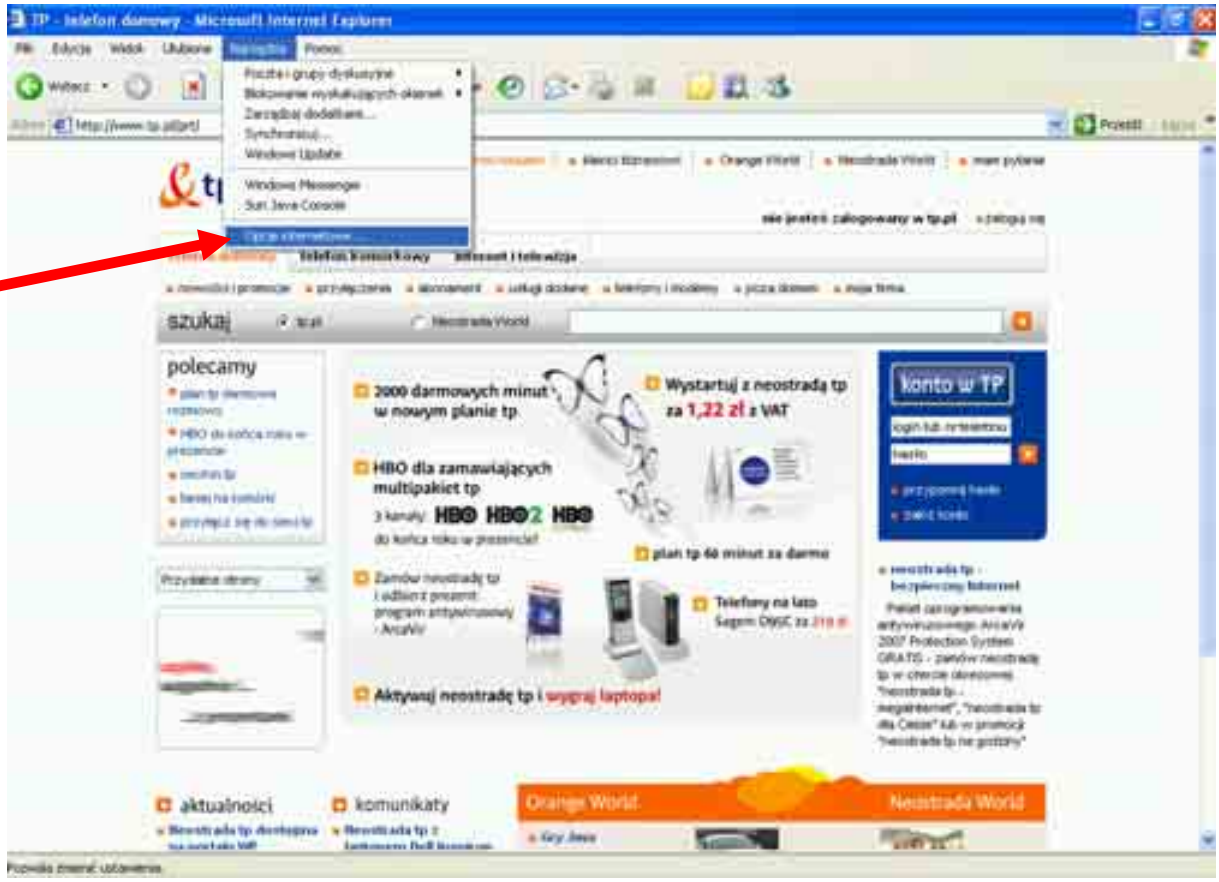
5. W kolejnym kroku wybierz zakładkę **Konfiguracja DNS**, w której to zaznacz opcję **Wyłącz DNS**.



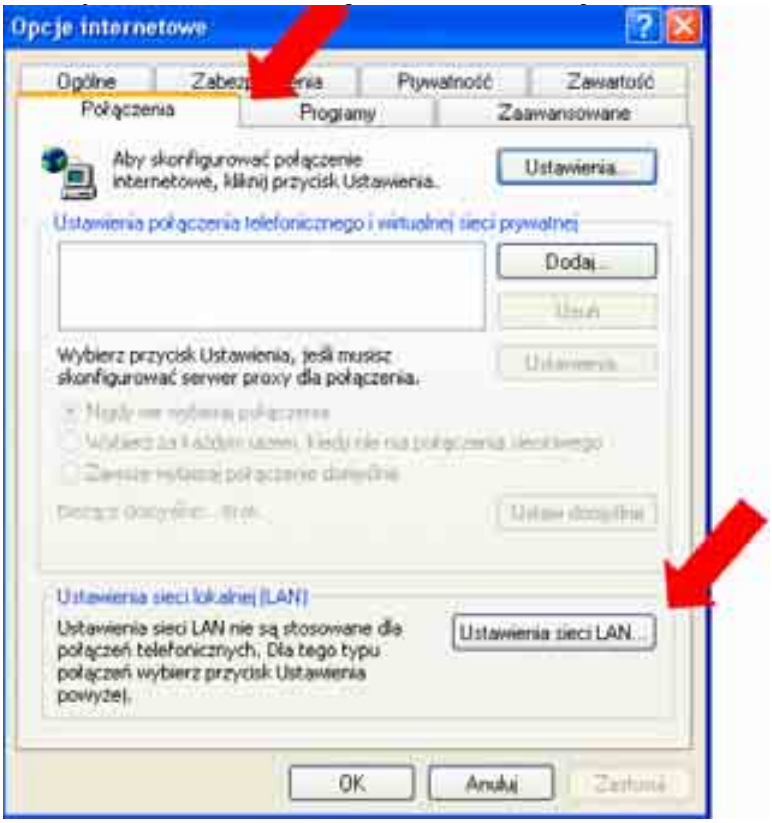
6. **Zakończenie konfiguracji.**
   Zatwierdź wprowadzone zmiany, klikając przycisk OK

7. Abyś mógł w pełni korzystać z zasobów sieci Internet, ustaw w konfiguracji przeglądarki internetowej automatyczne wykrywanie ustawień sieci.
   W celu włączenia tej funkcji w przeglądarce Internet Explorer **uruchom przeglądarkę**.

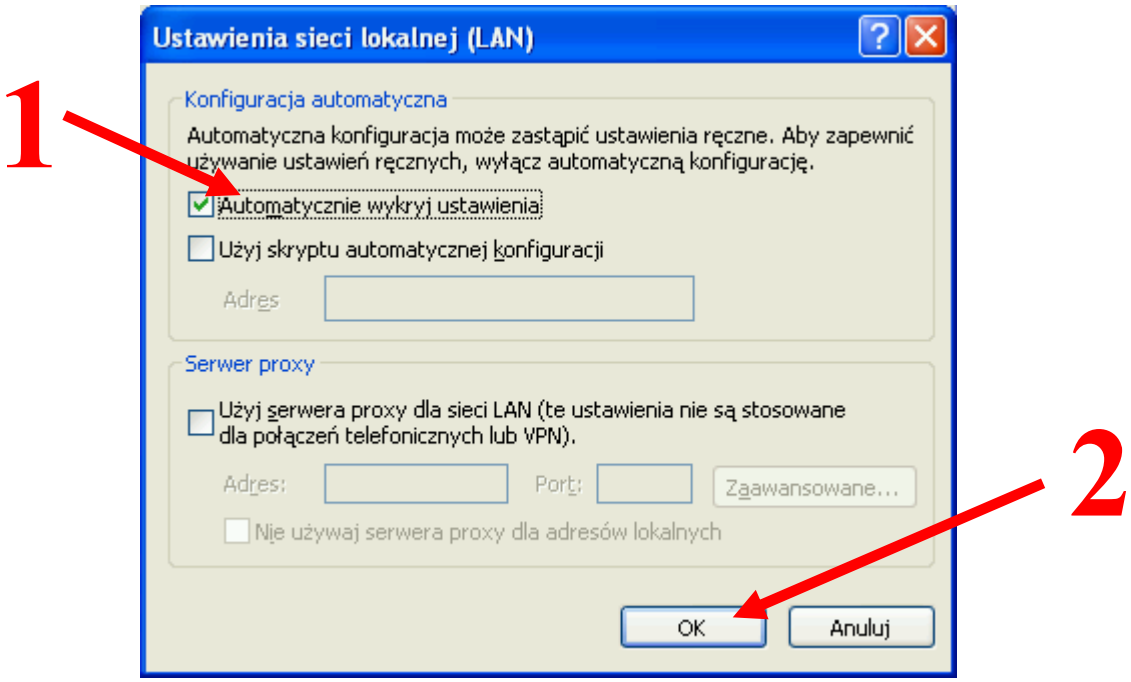
8. W menu **Narzędzia** wybierz **Opcje internetowe**.



9. Wybierz zakładkę **Połączenia** oraz kliknij **Ustawienia sieci LAN**.



10. Zaznacz opcję **Automatycznie wykryj ustawienia**. Jeśli ta opcja jest zaznaczona, pozostaw ją bez zmian.
    Zamknij okna konfiguracyjne, klikając przycisk **OK**.



2.5. Konfiguracja połączenia przewodowego dla dodatkowych komputerów w systemach Windows

Twój modem SpeedTouch 608 WL umożliwia bezpośrednie podłączenie czterech komputerów za pośrednictwem interfejsu Ethernet.
Konfiguracja dodatkowych komputerów dla poszczególnych systemów operacyjnych przebiega w sposób analogiczny do podłączenia pierwszego.

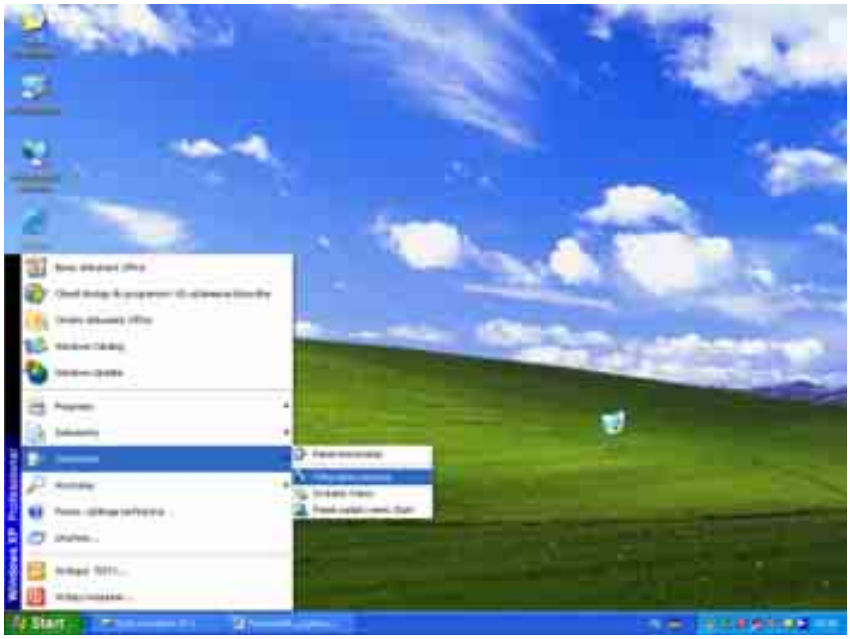
3. Konfiguracja połączenia bezprzewodowego

Rozdział ten zawiera instrukcję konfiguracji połączenia bezprzewodowego w systemach operacyjnych MS Windows XP SP2 oraz Vista.

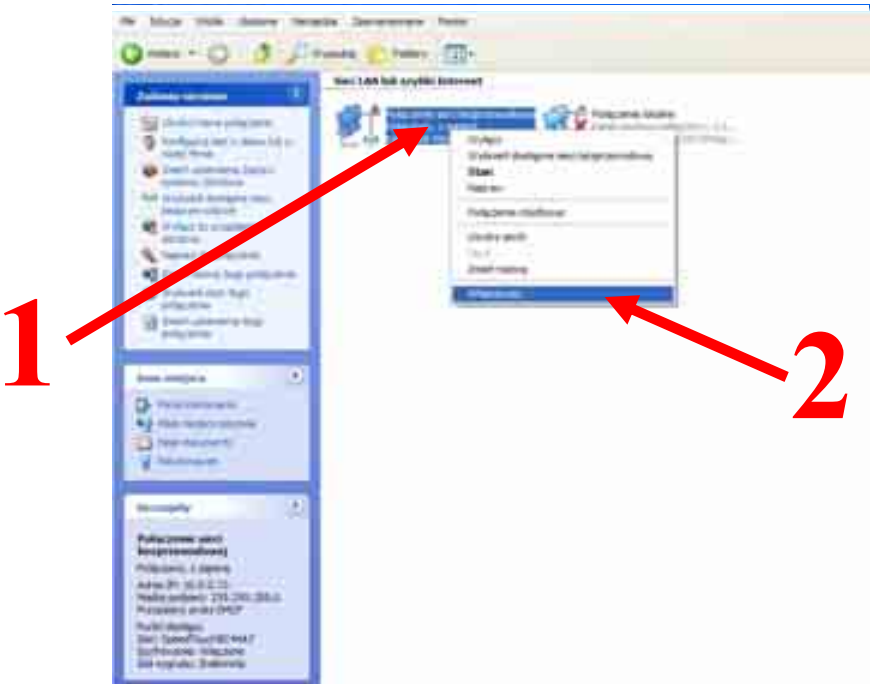
3.1. Konfiguracja połączenia bezprzewodowego dla systemu operacyjnego MS Windows XP SP2

1. Uruchom konfigurację połączenia sieciowego.

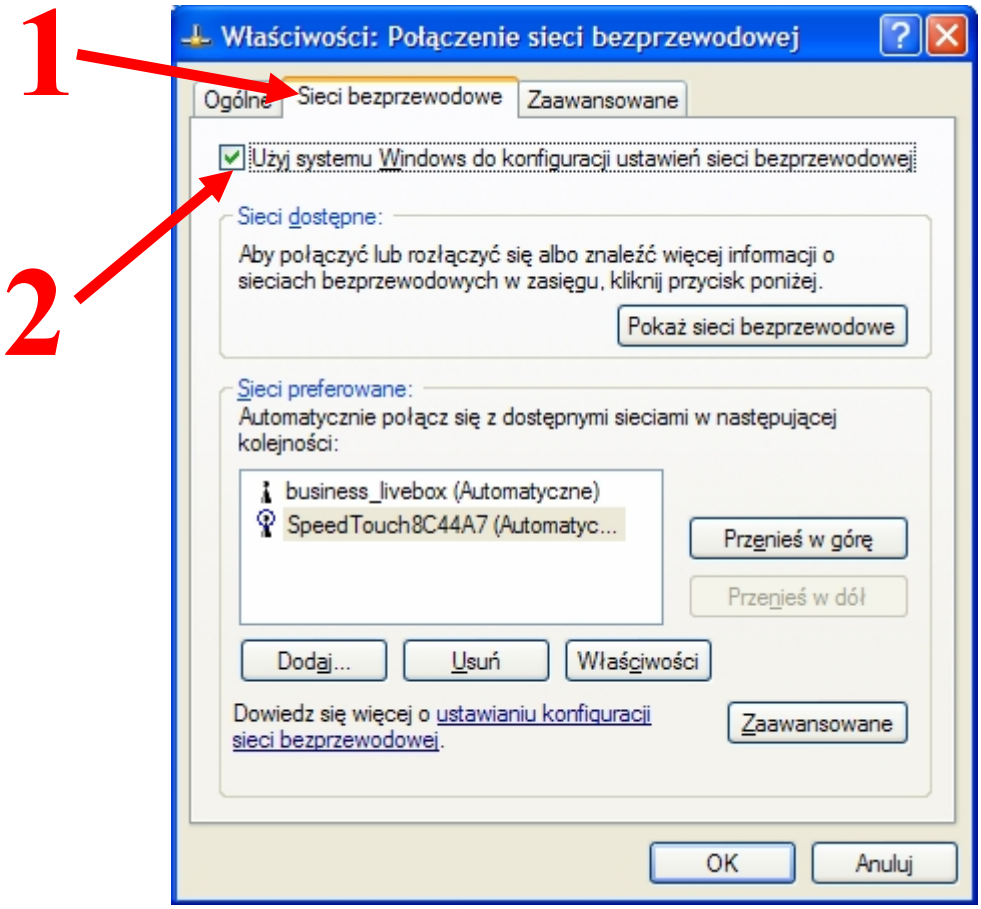
Z menu **Start** wybierz **Ustawienia**, a następnie **Połączenia sieciowe**.



2. W oknie połączeń sieciowych prawym przyciskiem myszy kliknij ikonę **Połączenie sieci bezprzewodowej** i wybierz **Właściwości**.

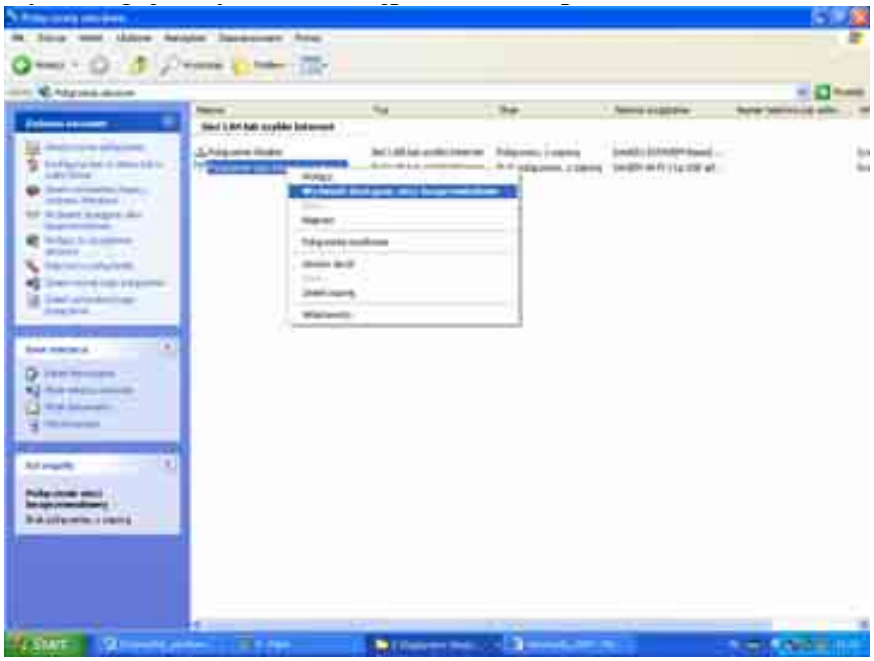


3. Wybierz zakładkę **Sieci bezprzewodowe** i zaznacz opcję **Użyj systemu Windows do konfiguracji ustawień sieci bezprzewodowej**; jeśli jest zaznaczona, pozostaw ją niezmienioną. Kliknij przycisk **OK**.

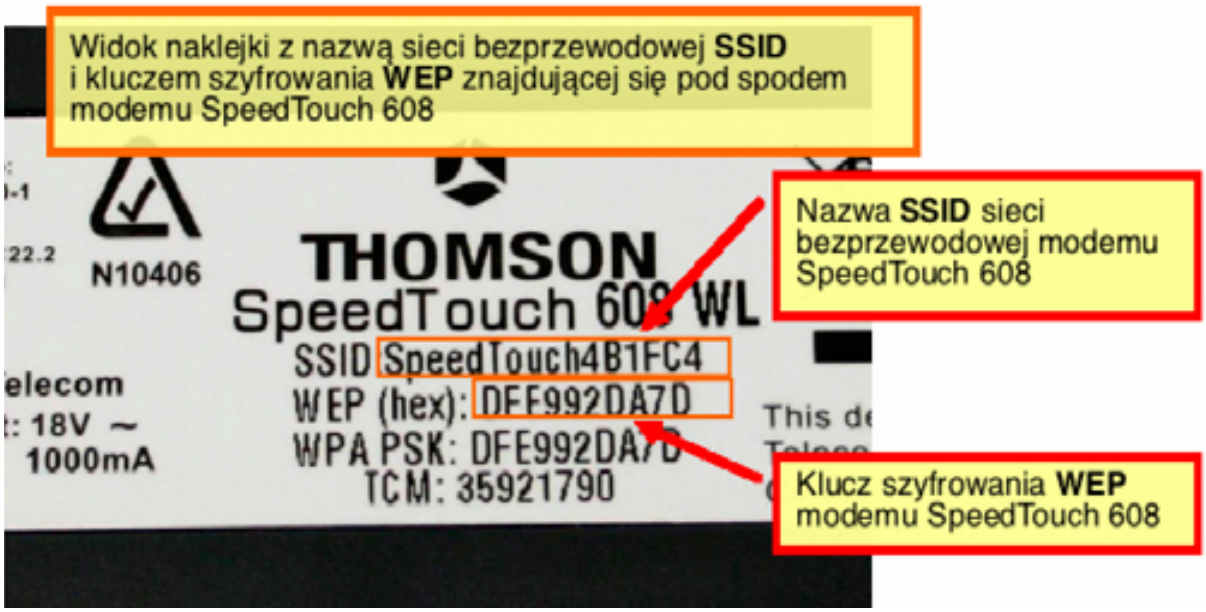


4. **Podłącz się do wybranej sieci bezprzewodowej**.

Jeżeli w oknie **Połączenia sieciowe** w kolumnie **Stan** dla pozycji **Połączenie sieci bezprzewodowej** jest widoczny opis: „Wyłączone, z zaporą", należy kliknąć prawym przyciskiem myszy na ikonę **Połączenie sieci bezprzewodowej** i z menu kontekstowego wybrać opcję **Wyświetl dostępne sieci bezprzewodowe**.



5. Spisz nazwę swojej sieci bezprzewodowej (SSID) i klucz szyfrowania (WEP), które znajdują się na naklejce na spodzie modemu SpeedTouch 608 WL. Parametry te będą ci potrzebne do prawidłowego skonfigurowania sieci bezprzewodowej w systemie operacyjnym komputera.



Na naklejce pod spodem modemu SpeedTouch 608 znajdują się parametry sieci bezprzewodowej (nazwa sieci SSID i klucz szyfrowania WEP) ustawione w konfiguracji fabrycznej.

6. Naciśnij przycisk **Association** znajdujący się na tylnym panelu urządzenia SpeedTouch 608 WL. Wciśnięcie przycisku **Association** sygnalizowane jest przez naprzemienne mruganie diody kontrolnej WLAN w kolorach zielonym i czerwonym.

Uwaga!

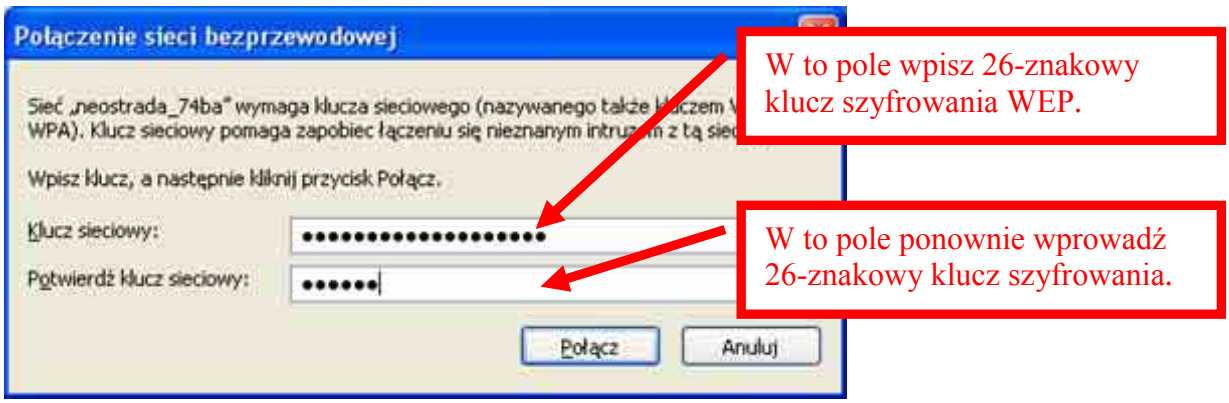
Sprawdź, czy dioda WLAN na przednim panelu urządzenia miga.

Przycisk **Association** włącza w modemie tryb rejestracji. Po wciśnięciu tego przycisku adresy MAC wszystkich komputerów posiadających poprawnie skonfigurowany klucz szyfrowania zostaną dopisane do listy urządzeń dopuszczonych do korzystania z sieci bezprzewodowej modemu 608 WL. Funkcja ta jest włączona w konfiguracji fabrycznej i służy do dodatkowego zabezpieczenia sieci bezprzewodowej. Urządzenia, których adresy MAC nie znajdują się na liście rejestracyjnej, nie będą mogły się podłączyć do sieci bezprzewodowej.

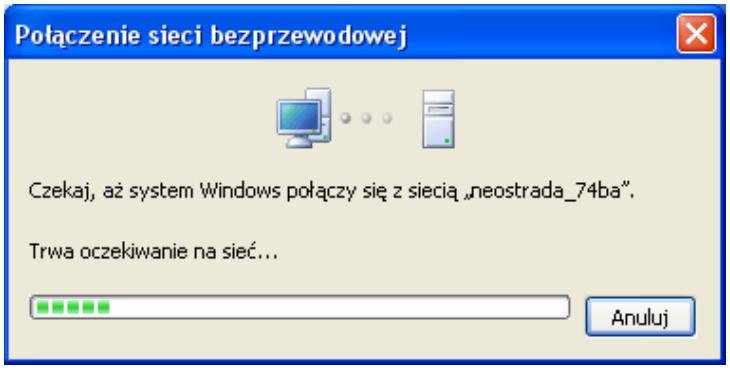
W wyświetlonym oknie powinny pojawić się wszystkie dostępne sieci bezprzewodowe. Odczytaj identyfikator urządzenia SSID znajdujący się na naklejce urządzenia SpeedTouch 608 WL. Następnie w wyświetlonym oknie kliknij lewym przyciskiem myszy tę sieć bezprzewodową, której nazwie odpowiada odczytany identyfikator SSID, a następnie kliknij lewym przyciskiem myszy na przycisku **Połącz**.

7. Wpisz klucz sieciowy WEP

W kolejnym oknie dialogowym wpisz Klucz sieciowy WEP. Klucz można znaleźć na pudełku zestawu instalacyjnego lub pod spodem urządzenia SpeedTouch 608 WL. Składa się on z 26 znaków: cyfr oraz liter od „A" do „F". Znak „0" oznacza cyfrę zero.

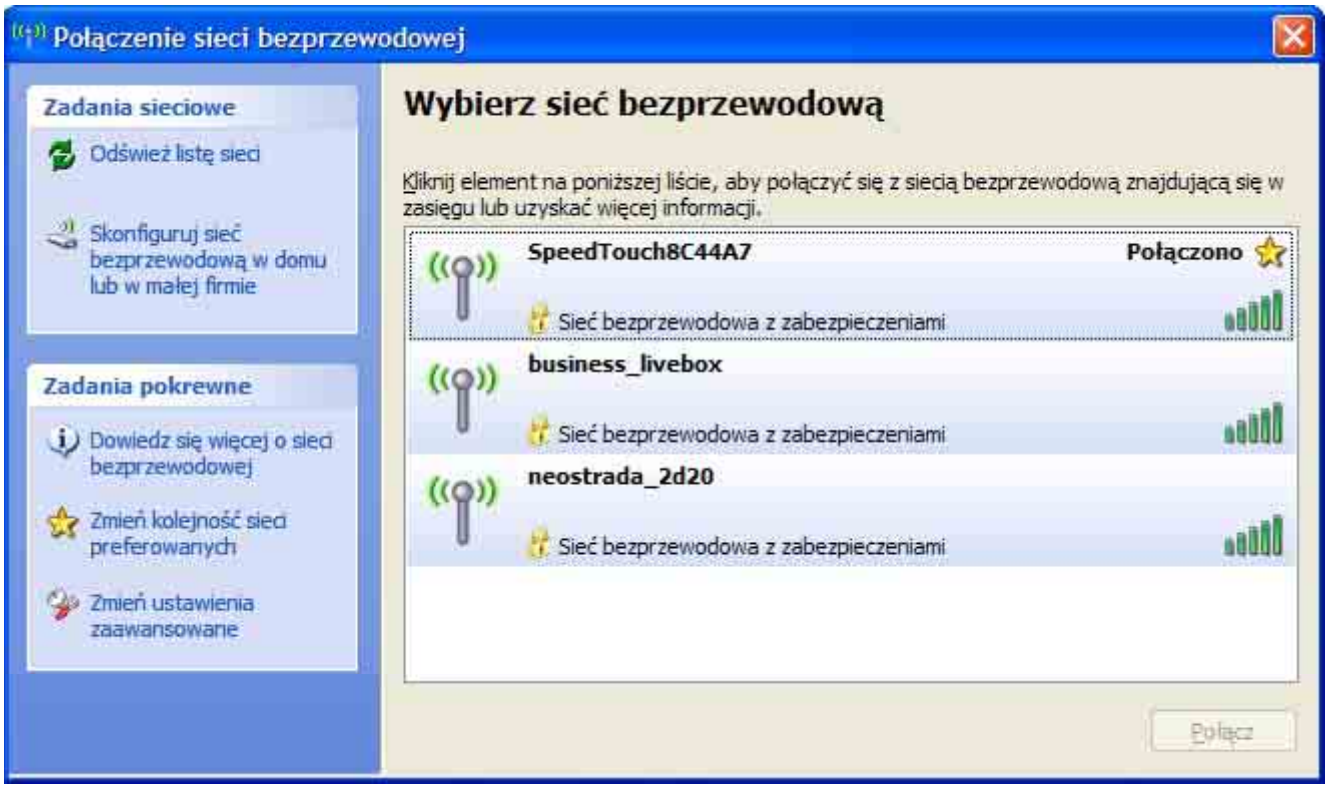


Po wykonaniu powyższych czynności w oknie dialogowym, w którym wpisano klucz WEP, wybierz przycisk **Połącz**.



8. Zakończenie instalacji

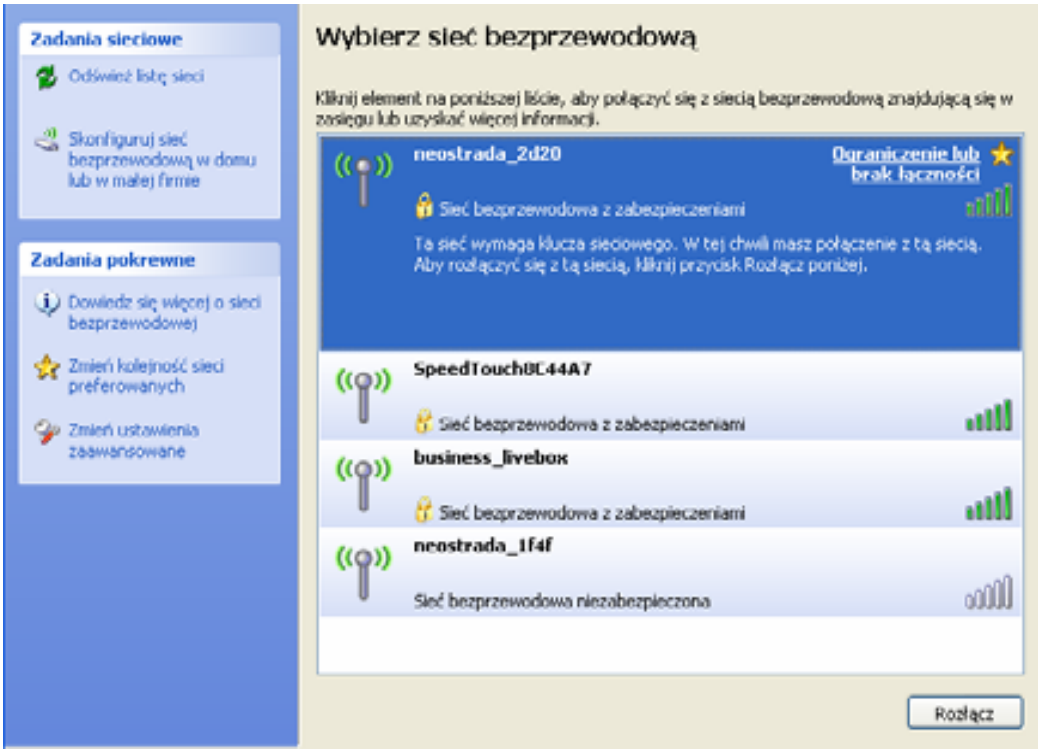
Po poprawnym zakończeniu procesu ustanawiania połączenia w oknie **Połączenie sieci bezprzewodowej** w opisie sieci, do której się logowałeś, powinien pojawić się napis: Połączono.



Jeśli modem SpeedTouch 608 jest połączony z usługą dostęp do Internetu DSL tp (dioda Internet świeci na kolor zielony), możesz korzystać z zasobów sieci Internet.

9. Niepoprawny klucz WEP

W przypadku gdy klucz WEP został wprowadzony nieprawidłowo, w oknie **Połączenie sieci bezprzewodowej**, w opisie sieci, do której się logowałeś, pojawi się napis: „Ograniczenie lub brak łączności". Należy wówczas wybrać sieć, do której jesteś przyłączony i kliknąć przycisk **Rozłącz**. Następnie wróć do nr 7, aby ponownie wprowadzić klucz WEP.

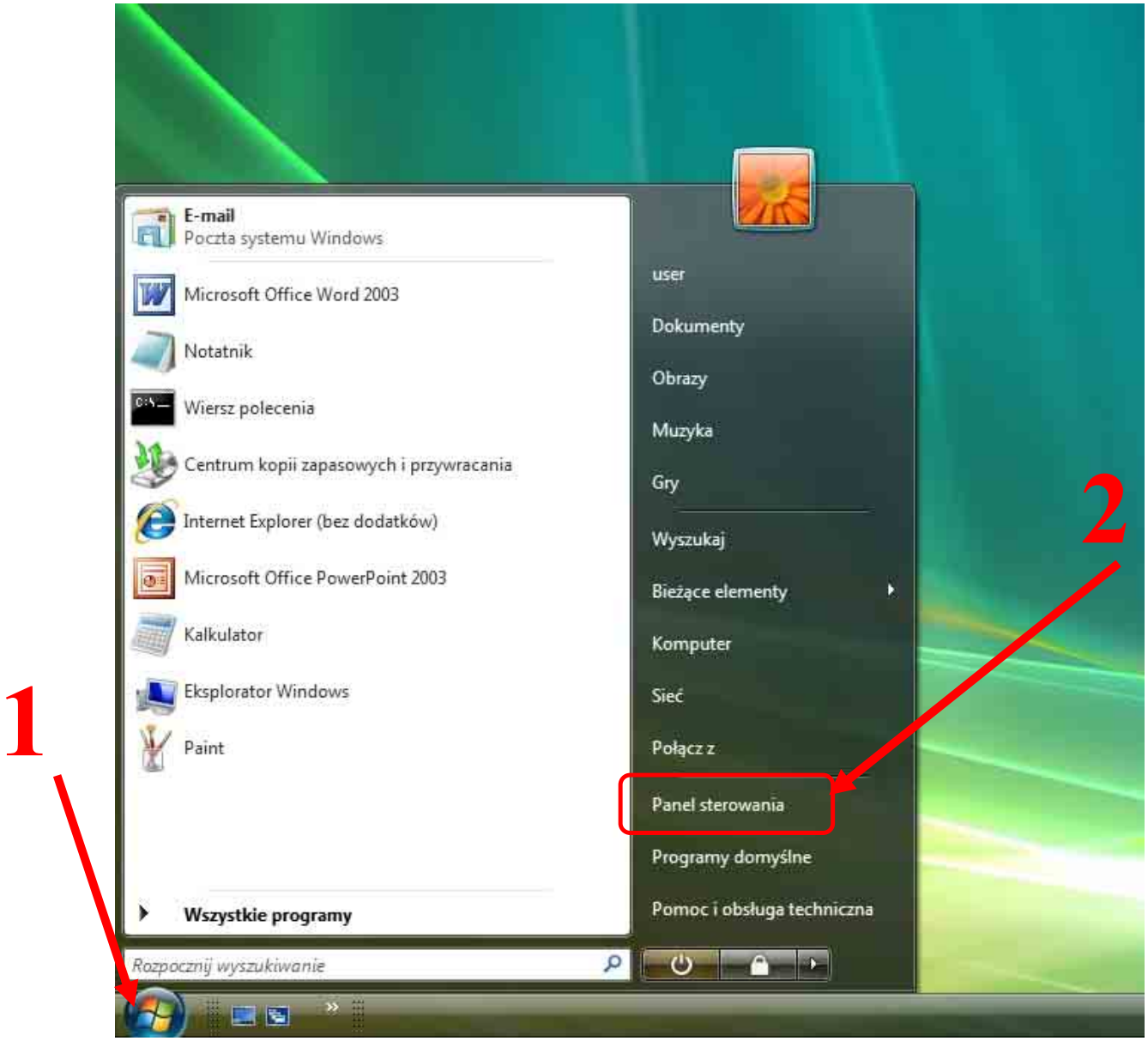


3.2. System Windows Vista

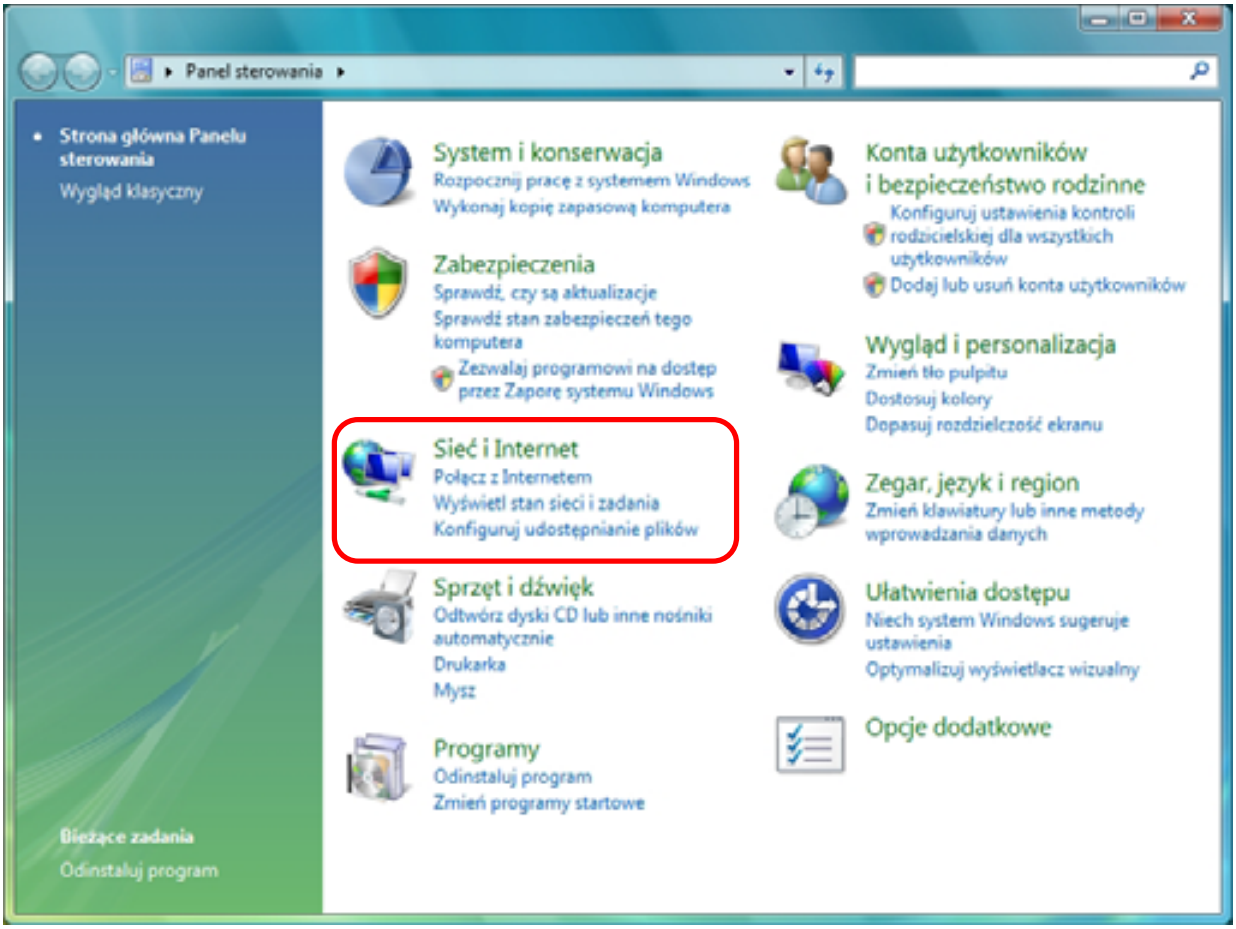
W tym punkcie zostanie przedstawiona konfiguracja bezprzewodowej karty sieciowej (WLAN) w systemie MS Windows Vista.

1. Uruchom konfigurację połączenia sieciowego.

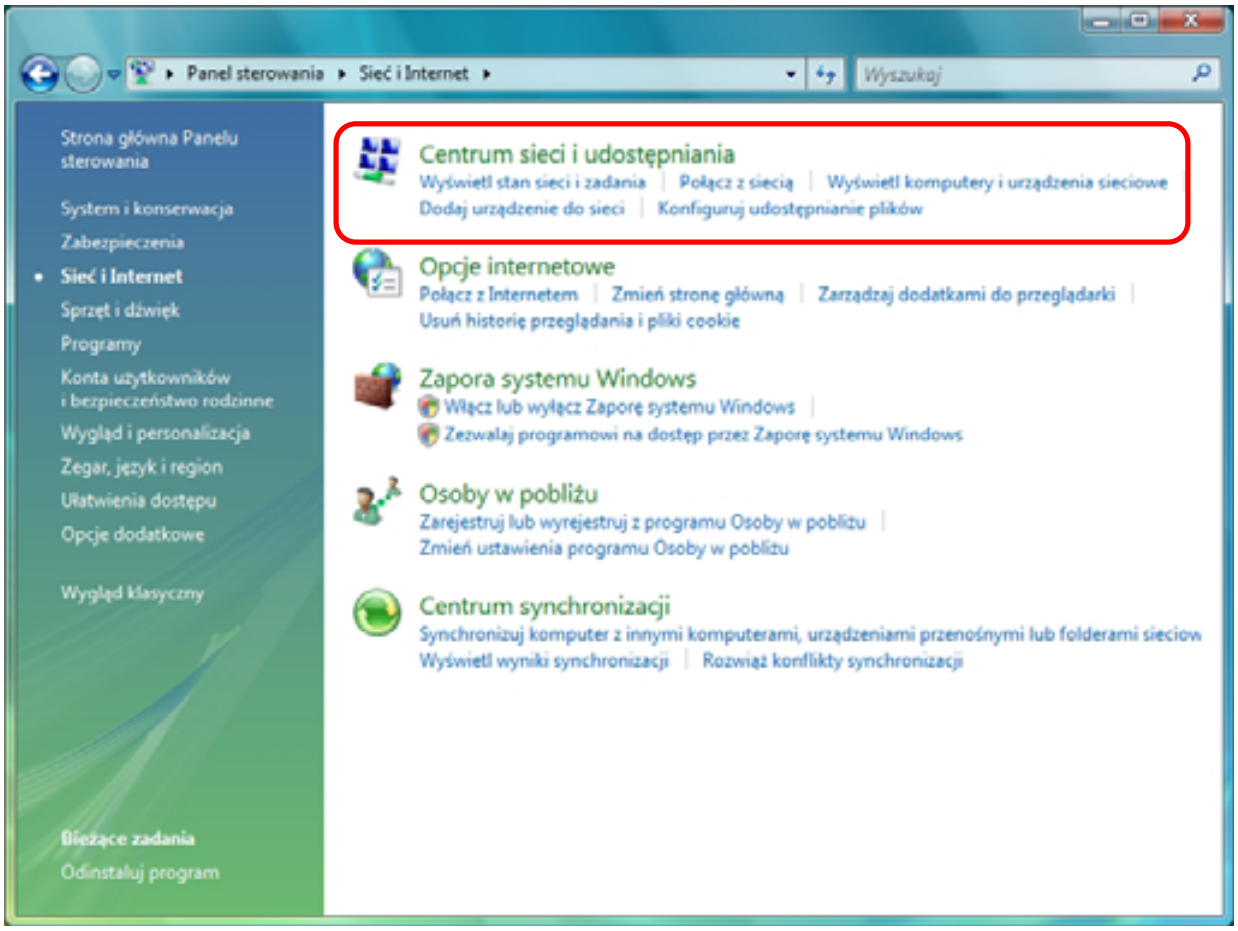
   Z menu **Start** wybierz **Panel sterowania**.



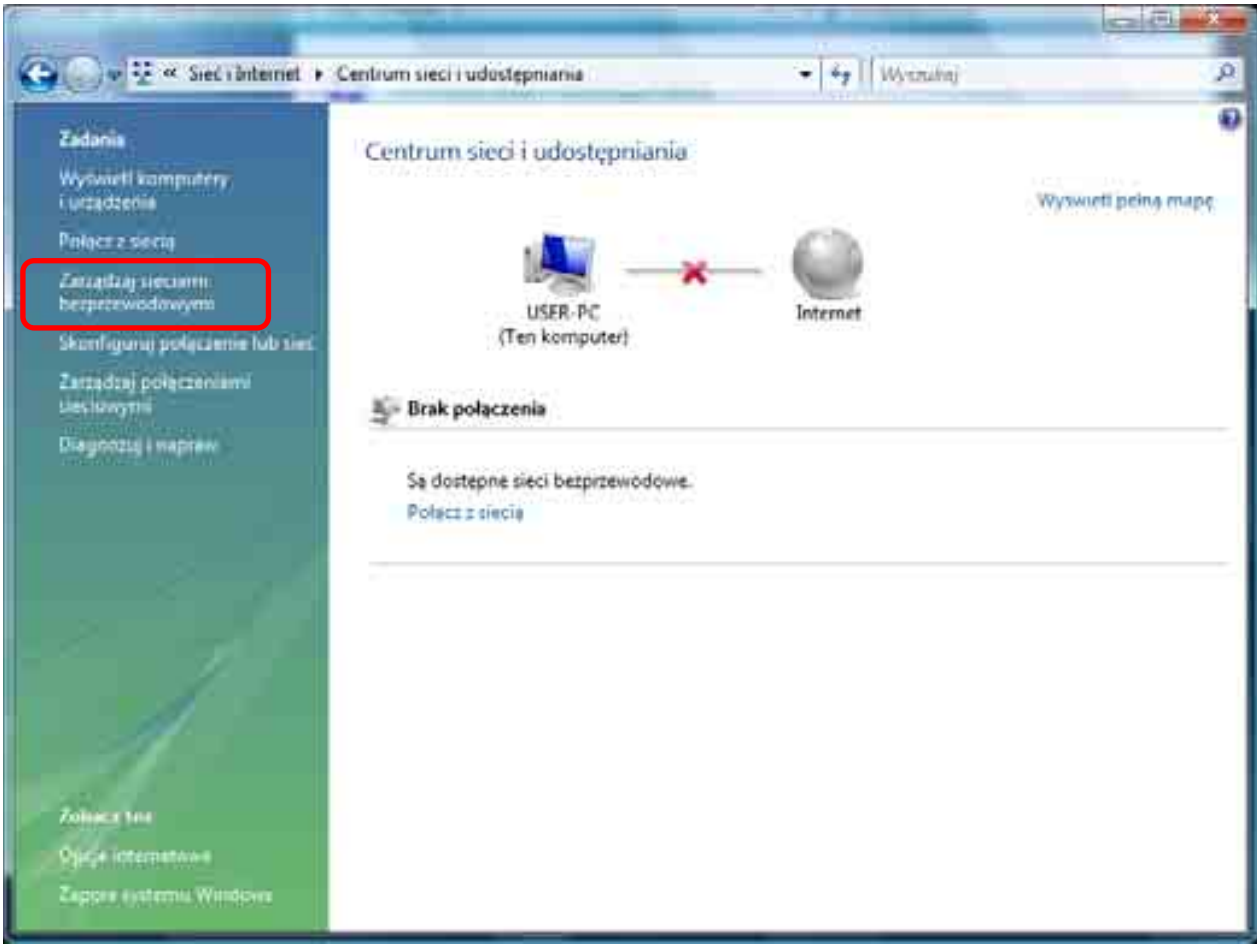
2. Klikając lewym przyciskiem myszy, uruchom **Sieć i Internet**.



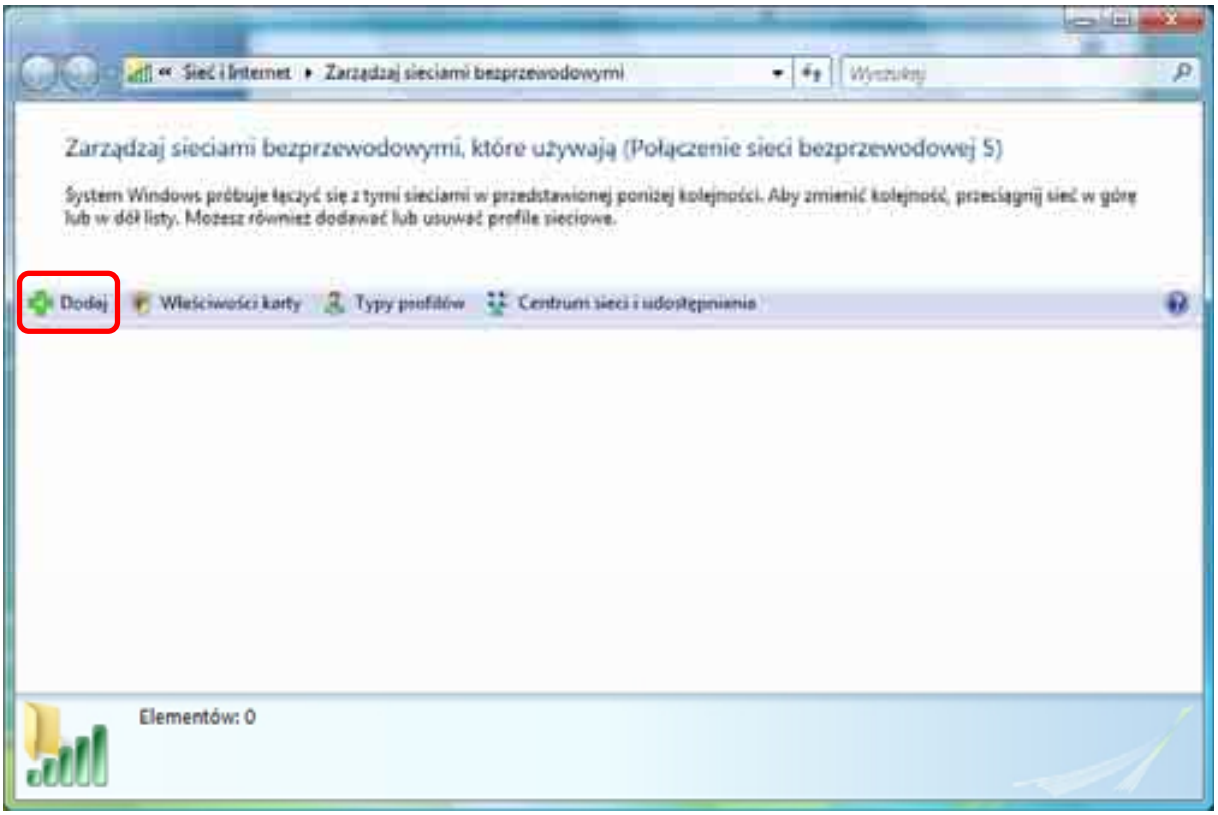
3. W kolejnym oknie, postępując analogicznie, uruchom ikonę **Centrum sieci i udostępniania**.



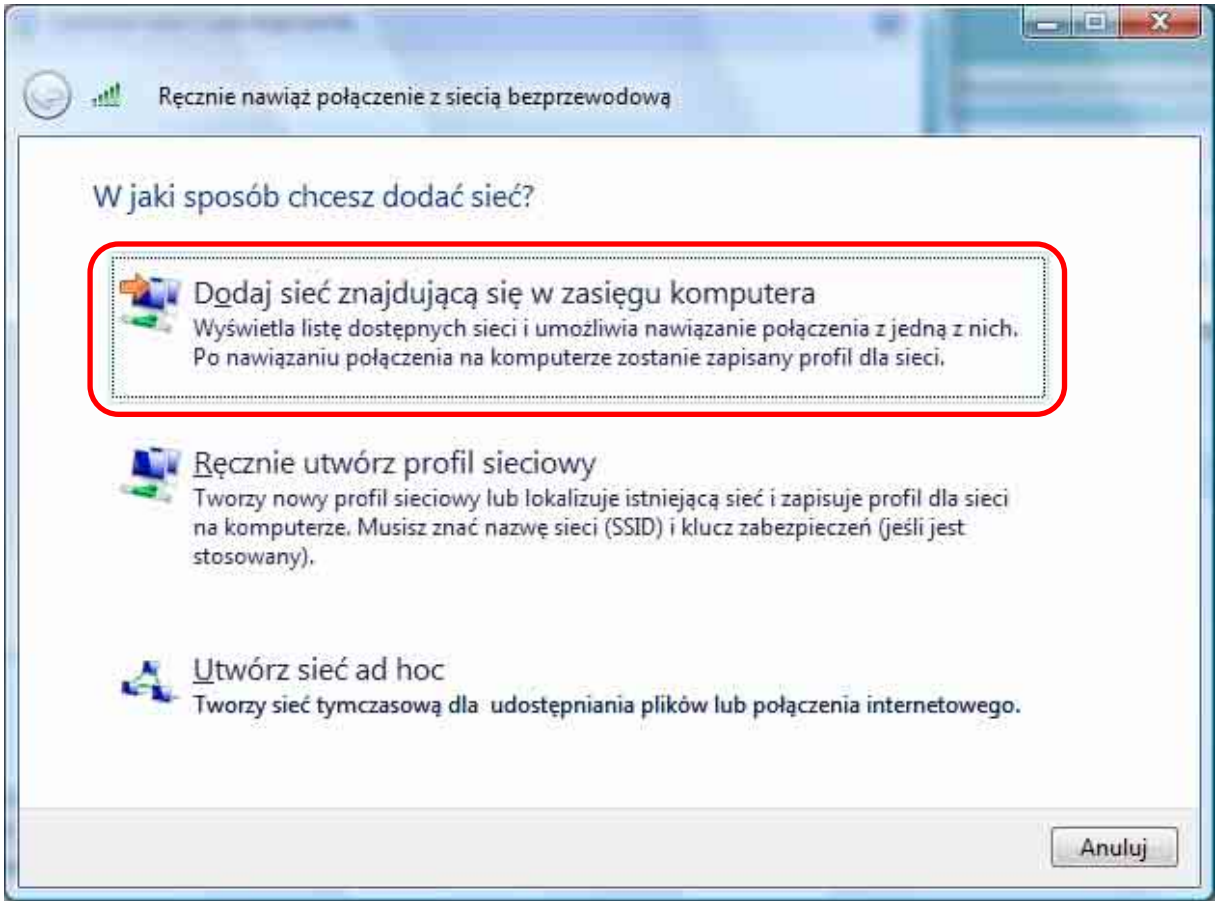
4. W kolejnym kroku wybierz opcję **Zarządzaj sieciami bezprzewodowymi**.



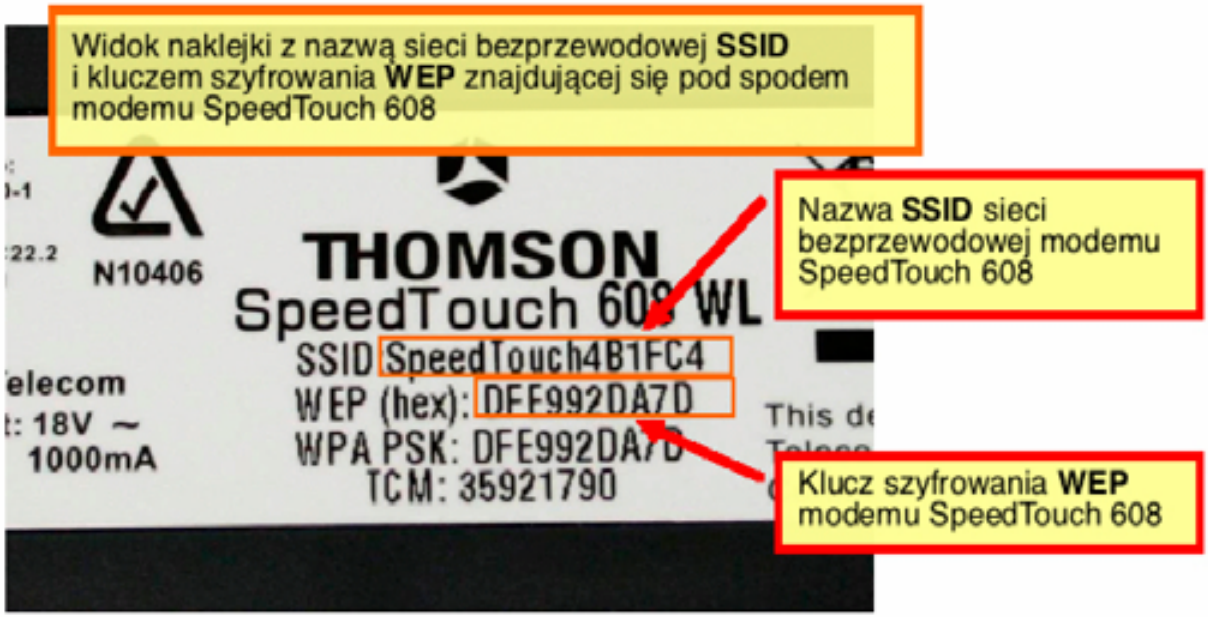
5. W nowo otwartym oknie uruchom ikonę **Dodaj**.



6. Następnie wybierz i uruchom opcję **Dodaj sieć znajdującą się w zasięgu komputera**.



Spisz nazwę swojej sieci bezprzewodowej (SSID) i klucz szyfrowania (WEP), które znajdują się na naklejce na spodzie modemu SpeedTouch 608 WL. Parametry te będą ci potrzebne do prawidłowego skonfigurowania sieci bezprzewodowej w systemie operacyjnym komputera.



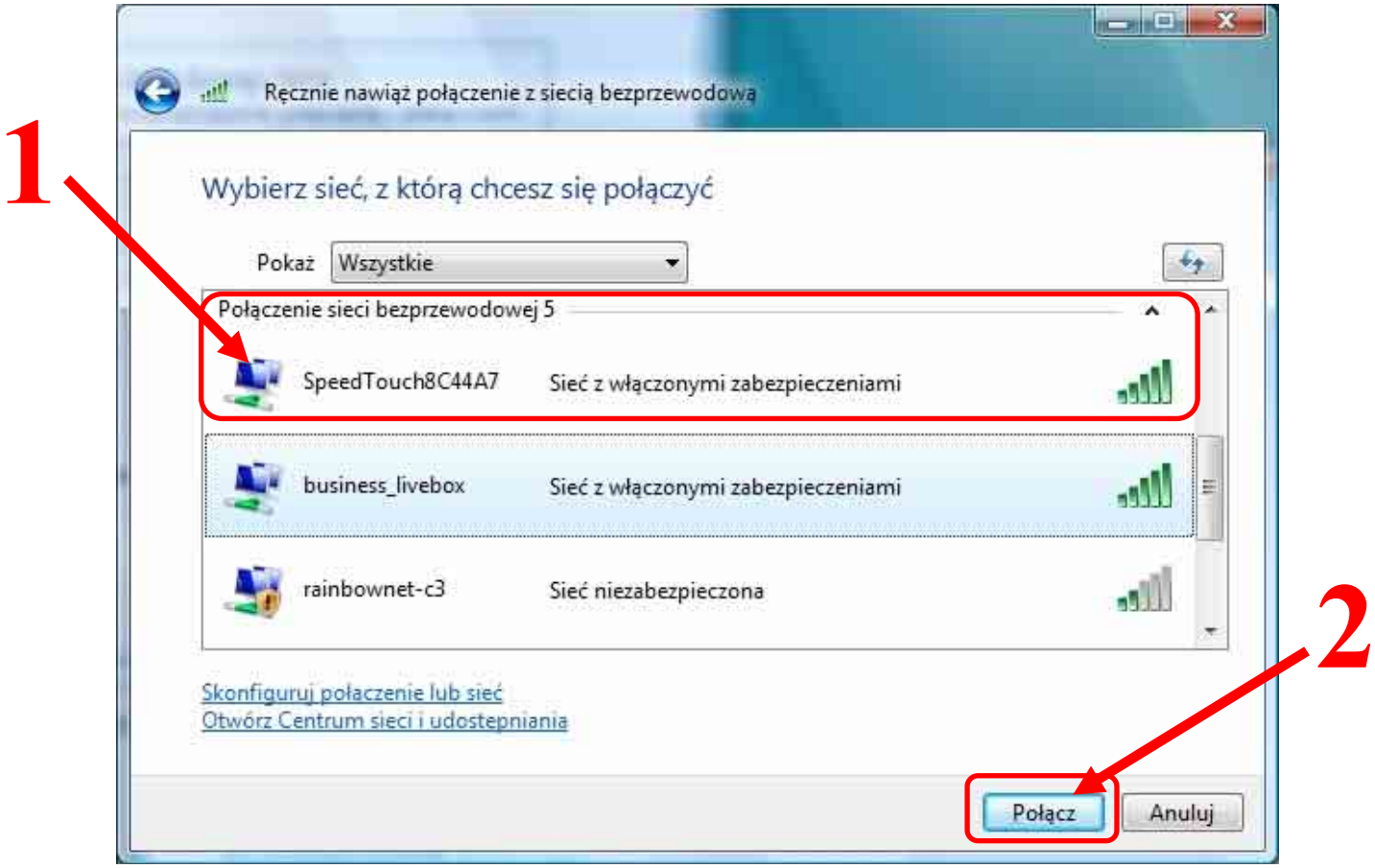
Na naklejce pod spodem modemu SpeedTouch 608 znajdują się parametry sieci bezprzewodowej (nazwa sieci SSID i klucz szyfrowania WEP) ustawione w konfiguracji fabrycznej.

Naciśnij przycisk **Association**, znajdujący się na tylnym panelu urządzenia SpeedTouch 608 WL. Wciśnięcie przycisku **Association** sygnalizowane jest przez naprzemienne mruganie diody kontrolnej WLAN w kolorach zielonym i czerwonym.

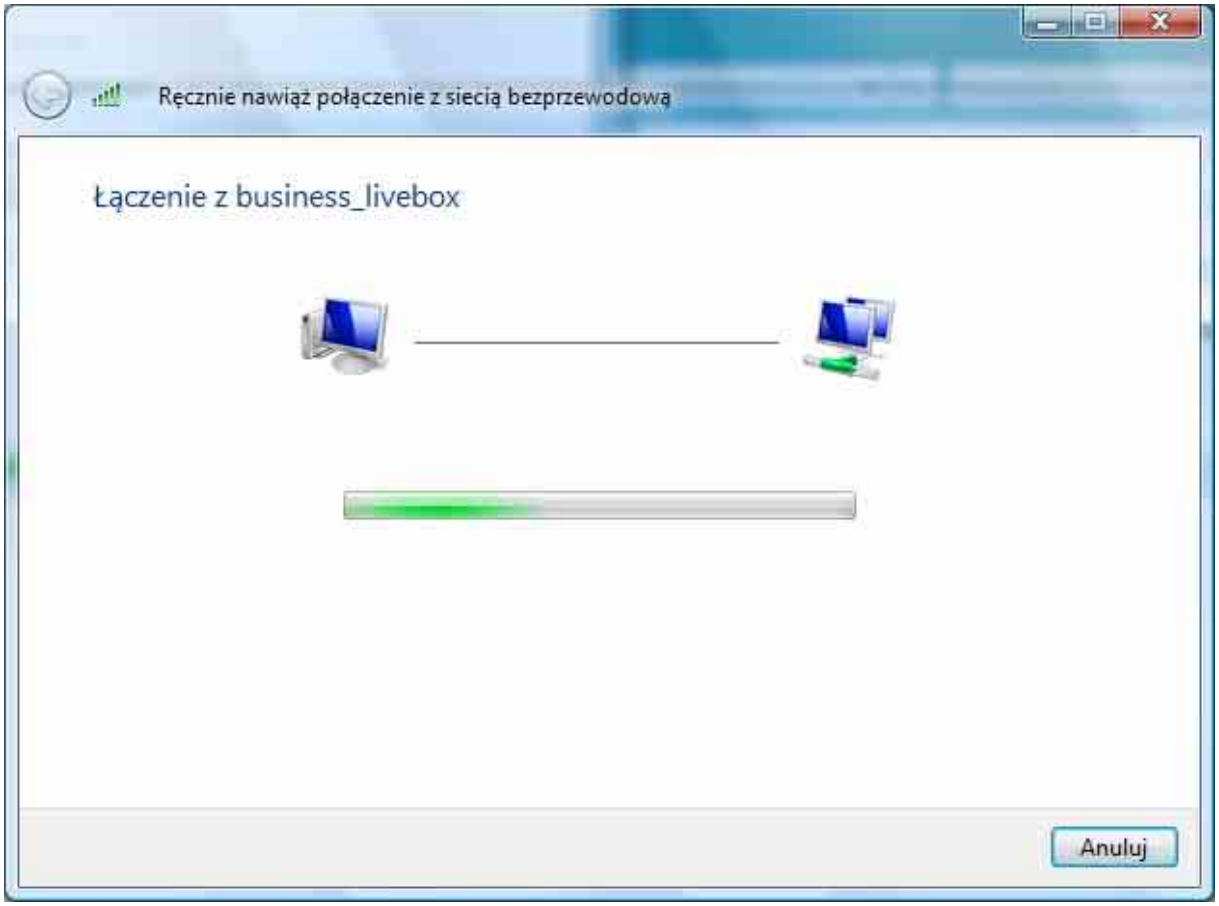
Uwaga!
Sprawdź, czy dioda WLAN na przednim panelu urządzenia miga.
Przycisk **Association** włącza w modemie tryb rejestracji. Po wciśnięciu tego przycisku adresy MAC wszystkich komputerów posiadających poprawnie skonfigurowany klucz szyfrowania zostaną dopisane do listy urządzeń dopuszczonych do korzystania z sieci bezprzewodowej modemu 608 WL. Funkcja ta jest włączona w konfiguracji fabrycznej i służy do dodatkowego zabezpieczenia sieci bezprzewodowej. Urządzenia, których adresy MAC nie znajdują się na liście rejestracyjnej, nie będą mogły się podłączyć do sieci bezprzewodowej.

7. Aby podłączyć się do wybranej sieci bezprzewodowej, zaznacz jej nazwę. Nazwa ta musi być taka sama jak nazwa SSID znajdująca się na naklejce na pudełku zestawu instalacyjnego lub pod spodem modemu. Następnie kliknij **Połącz**.

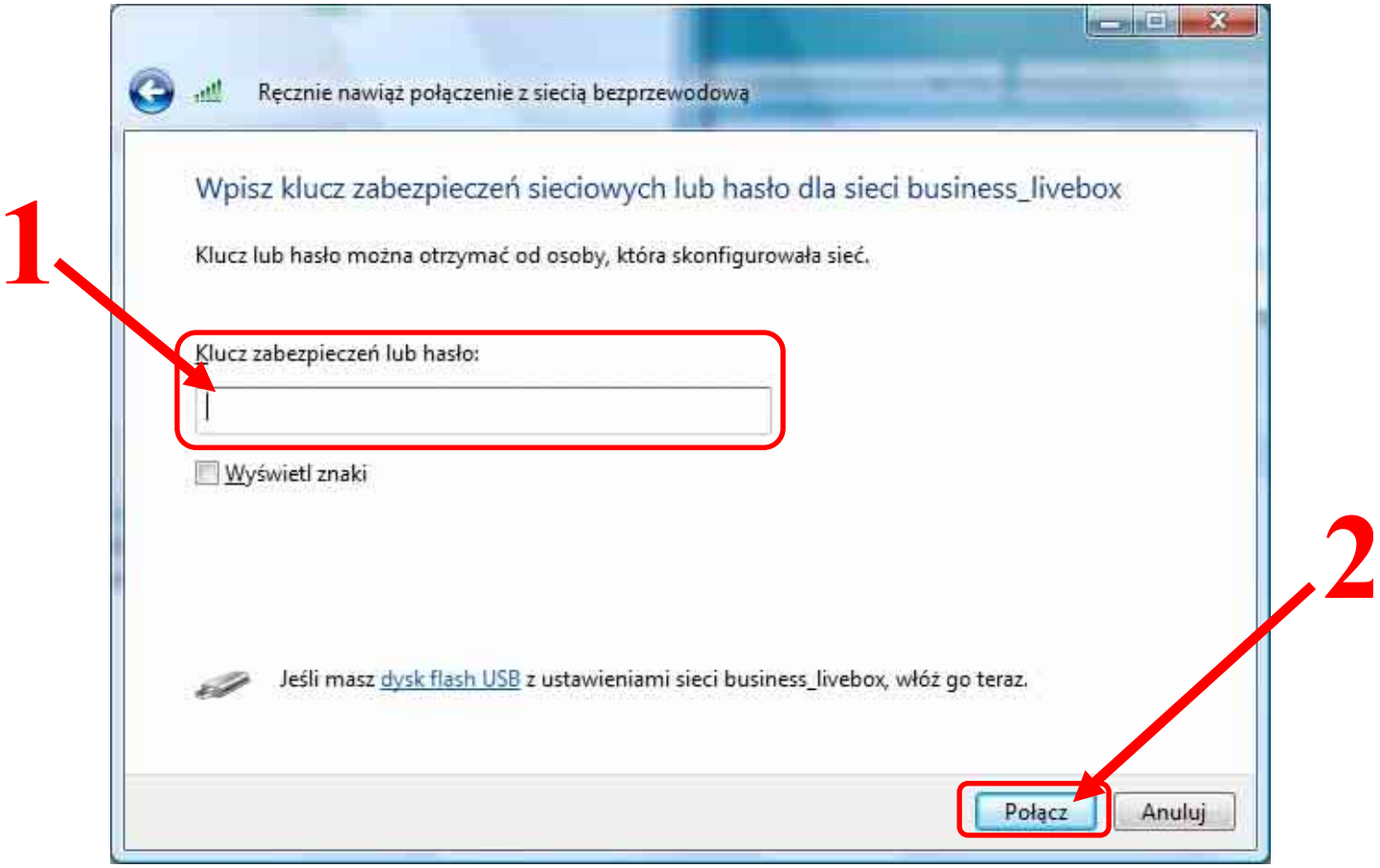
   Program wyświetla listę wszystkich urządzeń WiFi znajdujących się w zasięgu twojej karty WiFi. Dlatego należy zwrócić uwagę, czy wybrana nazwa jest poprawna.



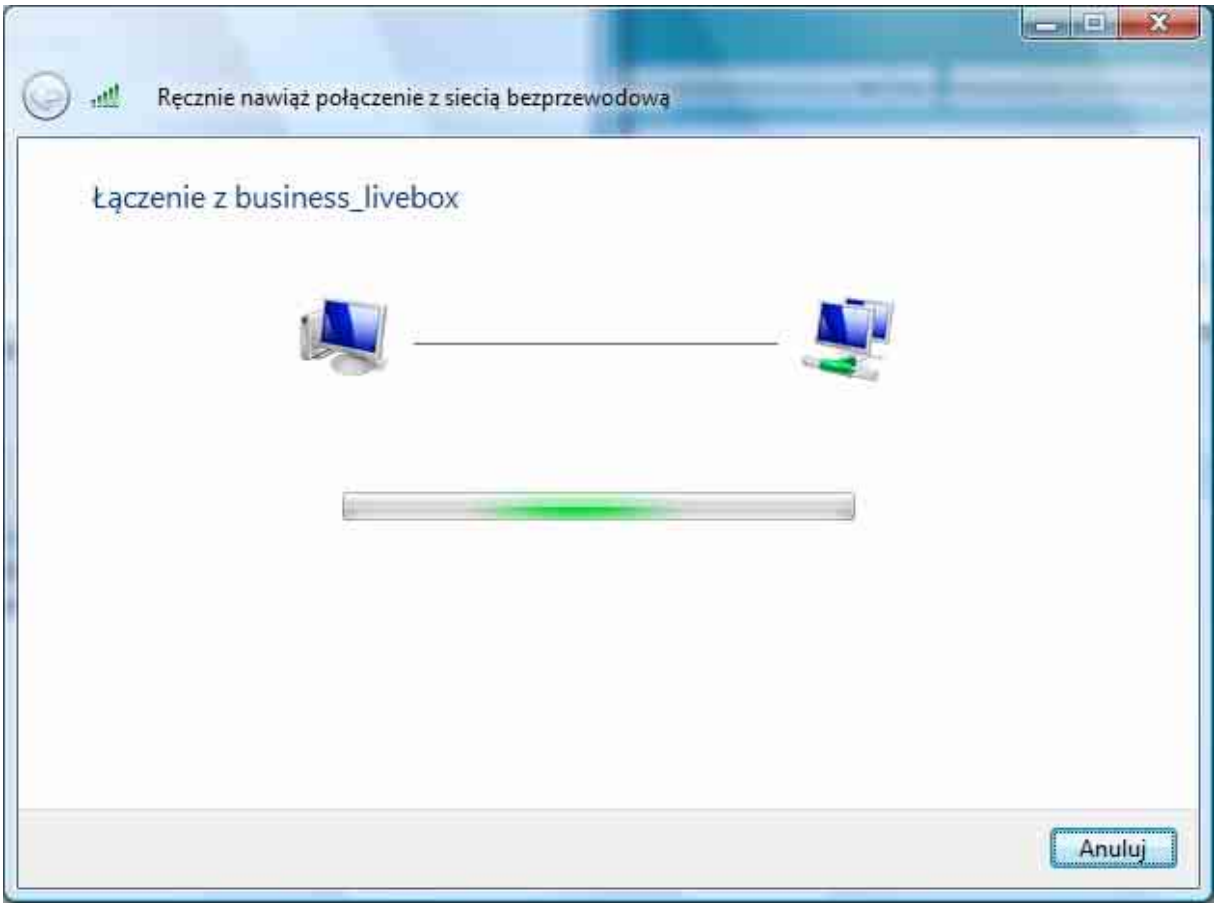
8. Poczekaj, aż system połączy się z modemem.



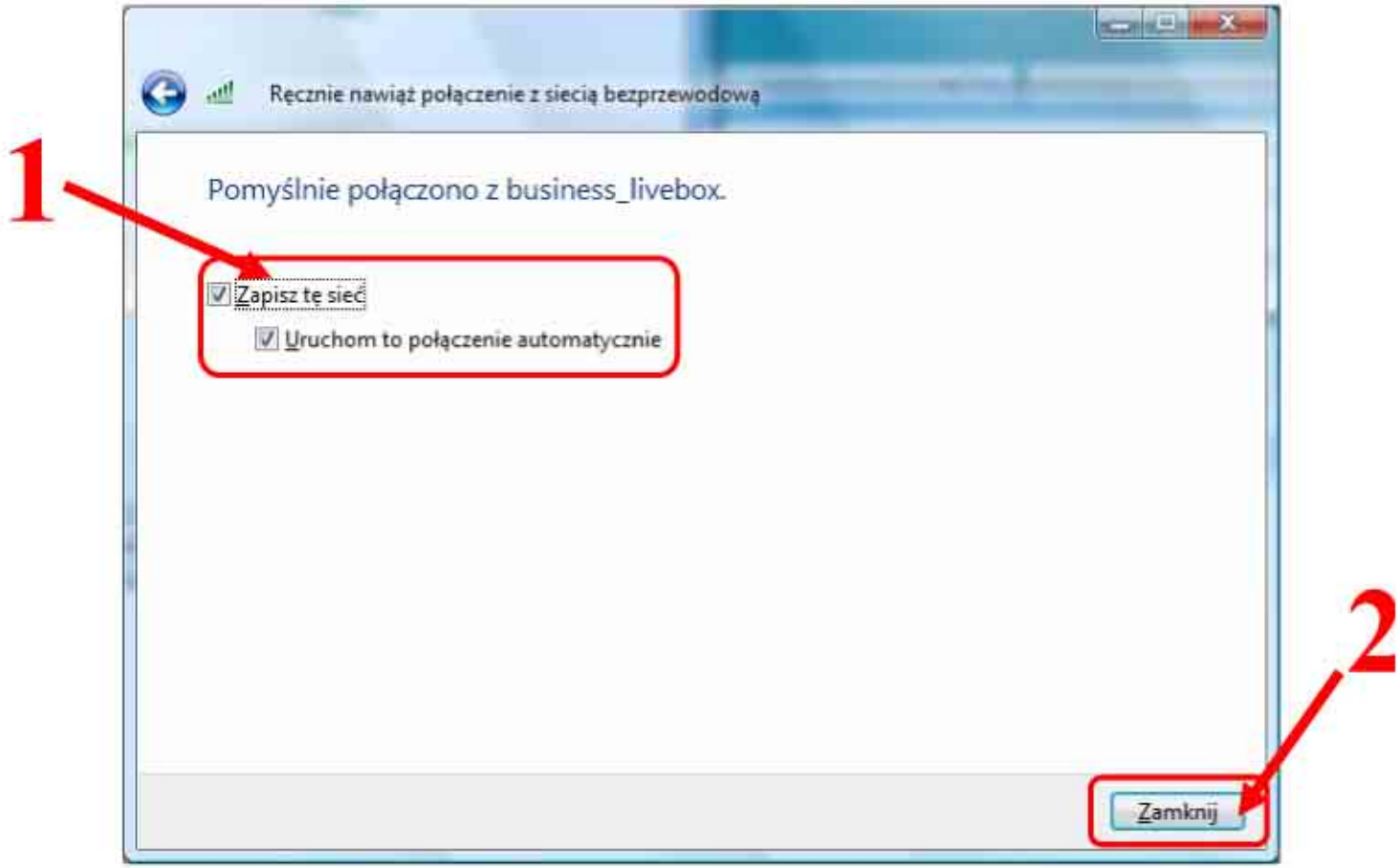
9. Gdy połączenie zostanie nawiązane, będziesz musiał wpisać klucz zabezpieczeń (klucz WEP lub WPA). Można go znaleźć na naklejce pod spodem modemu SpeedTouch 608. Po wpisaniu klucza kliknij ponownie **Połącz**.



10. Ponownie poczekaj, aż system połączy się z modemem.



11. W kolejnym oknie wyświetlonym po uzyskaniu połączenia zaznacz opcje **Zapisz tę sieć** oraz **Uruchom to połączenie automatycznie**, a następnie zatwierdź wprowadzone ustawienia, klikając **Zamknij**.



3.3. Zasady bezpieczeństwa sieci bezprzewodowej

Do elementarnych działań zabezpieczających sieć bezprzewodową należą:

- Zmiana nazwy sieci bezprzewodowej SSID na dowolny ciąg maksymalnie 32 znaków. Zmiany można dokonać w panelu konfiguracyjnym GUI modemu SpeedTouch 608. Zaleca się, aby ciąg znaków był równy maksymalnej dozwolonej długości.
- Włączenie filtrowania adresów MAC (w konfiguracji fabrycznej modemu SpeedTouch 608 funkcja ta jest włączona w opcji z wykorzystaniem przycisku **Association**).
- Zmiana w panelu konfiguracyjnym GUI modemu SpeedTouch 608 rodzaju szyfrowania na „WPA PSK". Zmianę tę powinno się przeprowadzić, jeśli wszystkie urządzenia Wi-Fi łączące się z modemem mogą obsługiwać szyfrowania WPA PSK.
- Jeżeli połączenie bezprzewodowe nie będzie wykorzystywane, należy wyłączyć sieć bezprzewodową w panelu konfiguracyjnym GUI modemu.

4. Konfiguracja modemu SpeedTouch 608 WL

Modem SpeedTouch 608 WL posiada duże możliwości w zakresie konfiguracji połączenia do sieci Internet. Użytkownik może zdefiniować m.in.:

- politykę bezpieczeństwa poprzez wbudowany firewall,
- adresy IP sieci LAN i ruting,
- konfiguracje serwera DHCP,
- ustawienia tablicy NAT

oraz diagnozować prace modemu i aktualizować oprogramowanie systemowe firmware.

Praca modemu w trybie ruter znacząco zwiększa bezpieczeństwo sieci poprzez wykorzystanie translacji adresów NAT i translacji portów PAT. Podłączone do rutera ADSL komputery otrzymują dynamicznie adresy IP pochodzące nie z sieci publicznej, lecz z wbudowanego w modem serwera DHCP. Użytkownik posiada również możliwość filtrowania ruchu internetowego dzięki wbudowanemu firewallowi. Zaawansowani użytkownicy mogą dokonać specyficznych zmian w ustawieniu konfiguracji modemu przy użyciu przeglądarki internetowej oraz za pomocą protokołu Telnet.

Modem SpeedTouch posiada wbudowane funkcje konfiguracji lokalnej, możliwej dzięki interfejsowi WWW wbudowanemu w modem SpeedTouch. Jest to metoda oparta na protokole HTTP i koncepcji serwera/przeglądarki WWW, umożliwiająca konfigurację modemu SpeedTouch z poziomu przeglądarki WWW i stron HTML z dowolnego komputera dołączonego do portu Ethernet modemu.

Uwaga! Przed rozpoczęciem pracy ze stronami WWW modemu SpeedTouch należy się upewnić, czy przeglądarka WWW jest skonfigurowana w taki sposób, że łączy się z modemem SpeedTouch bezpośrednio, tj. bez wykorzystywania serwera proxy. W razie potrzeby należy wyłączyć serwer proxy na czas pracy ze stronami WWW modemu SpeedTouch. Szczegółowe informacje dotyczące sposobu wyłączania mechanizmu proxy w przeglądarce internetowej znajdują się w instrukcji obsługi przeglądarki.

W większości przypadków konfiguracja modemu SpeedTouch dokonana za pomocą **Asystenta konfiguracji** lub kreatora **Easy Setup** jest wystarczająca i nie zachodzi potrzeba dalszej konfiguracji poprzez interfejs WWW. Dostęp z poziomu stron WWW jest wymagany jedynie w takich przypadkach, w których konieczne są pewne zaawansowane czynności konfiguracyjne i uaktualnienie/upgrade lub zabezpieczenie konfiguracji modemu SpeedTouch.

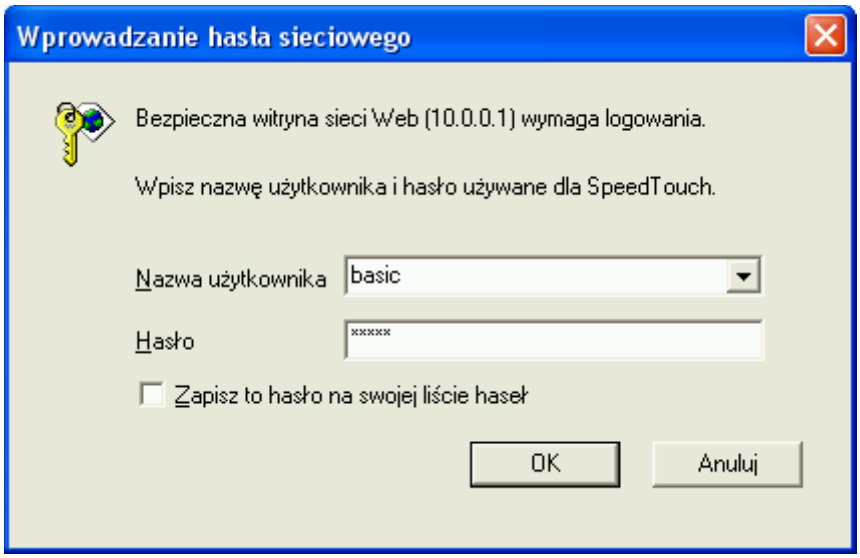
4.1. Dostęp do interfejsu WWW modemu SpeedTouch

W celu otwarcia stron WWW modemu SpeedTouch wykonaj następujące czynności:

1. Uruchom przeglądarkę WWW na komputerze PC.

2. Wpisz w przeglądarce WWW adres IP modemu SpeedTouch (na ogół jest to 10.0.0.1).

3. Jeżeli ustawione jest hasło systemowe, pojawi się okno autoryzacyjne – wprowadź nazwę użytkownika oraz hasło systemowe w odpowiednie pola.

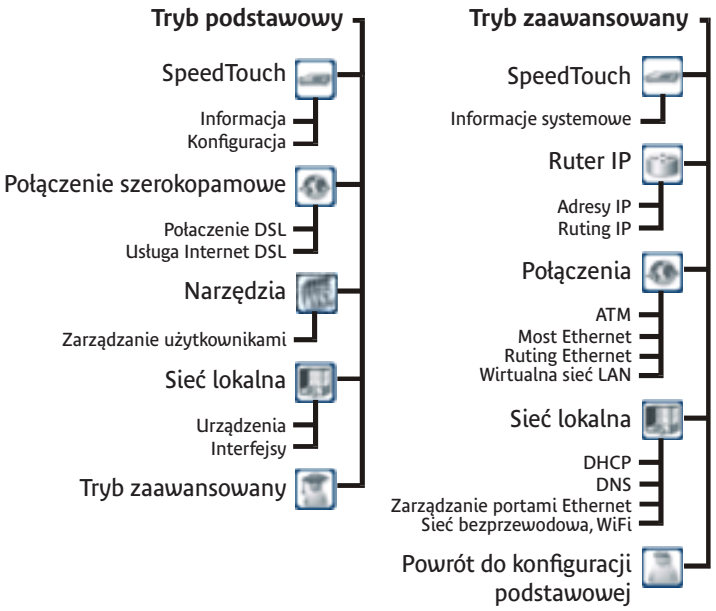


Jako rezultat powyższych czynności pojawia się systemowa strona informacyjna.

Po lewej stronie każdej ze stron WWW modemu SpeedTouch znajduje się menu tematyczne. Menu to umożliwia przechodzenie, za pomocą systemu odnośników, do wszystkich aspektów konfiguracji modemu SpeedTouch.

Strony WWW panelu konfiguracyjnego modemu SpeedTouch podzielone są na dwie grupy:

- **Tryb podstawowy** – oferuje dostęp do podstawowych opcji konfiguracji modemu SpeedTouch,
- **Tryb zaawansowany** – oferuje dodatkowe, zaawansowane opcje konfiguracji modemu SpeedTouch.



4.2. Konfiguracja podstawowa

1. Konfiguracja modemu SpeedTouch oraz przeglądanie aktualnego profilu konfiguracyjnego.
2. Informacje o połączeniu DSL.
3. Informacje związane z użytkownikami skonfigurowanymi w modemie SpeedTouch.
4. Podstawowa konfiguracja sieci domowej użytkownika.
5. Zaawansowana konfiguracja modemu SpeedTouch.

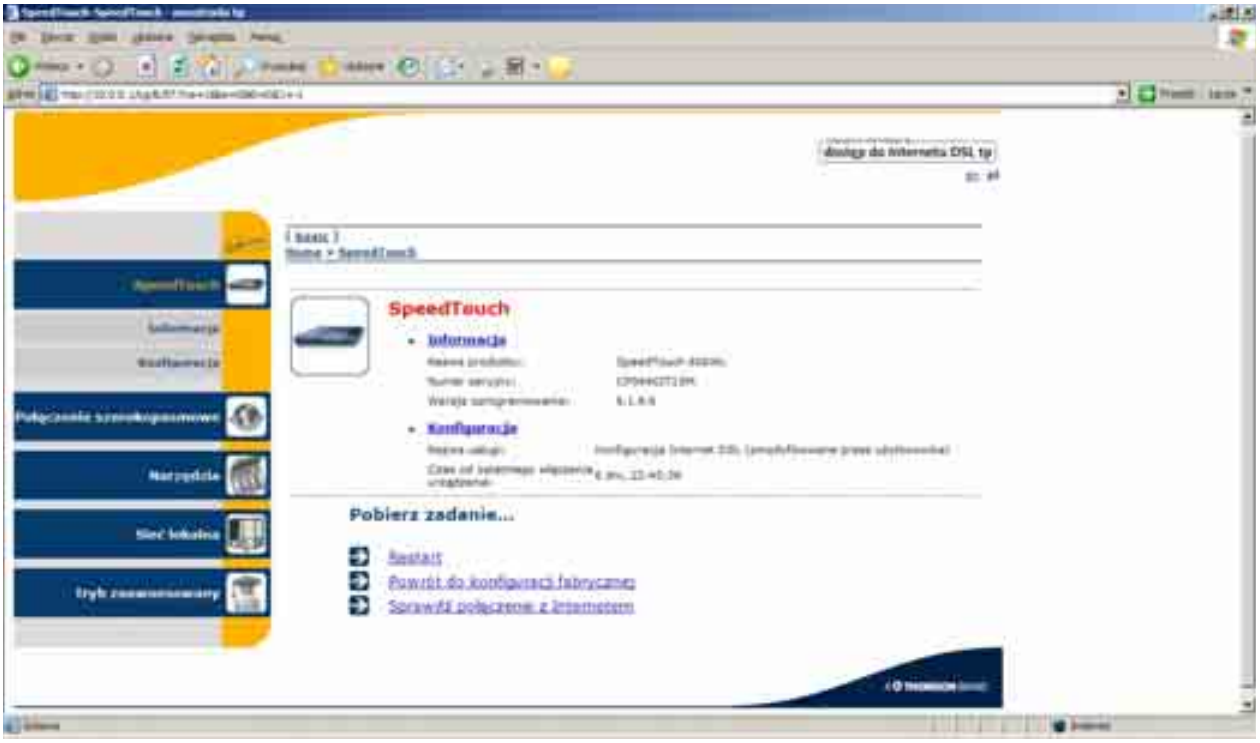
4.2.1. Odnośniki tematyczne menu SpeedTouch

Strona konfiguracji modemu SpeedTouch podzielona jest na 2 sekcje:

- Kliknięcie odnośnika **Informacja** powoduje wyświetlenie podsumowania najważniejszych informacji na temat modemu. Informacje te mogą okazać się przydatne podczas kontaktu z biurem obsługi klienta.
- Kliknięcie odnośnika **Konfiguracja** powoduje wyświetlenie podsumowania bieżącej konfiguracji połączenia modemu SpeedTouch.

W dolnej części menu **SpeedTouch** znajdują się trzy linki:

- **Restart** – umożliwia ponowne uruchomienie modemu i nawiązanie połączeń.
- **Powrót do konfiguracji fabrycznej** – umożliwia wykonanie resetu konfiguracji modemu SpeedTouch do ustawień fabrycznych. Wszystkie aktywne połączenia zostaną przerwane.
- **Sprawdź połączenie z Internetem** – umożliwia wykonanie testu połączenia z siecią Internet.



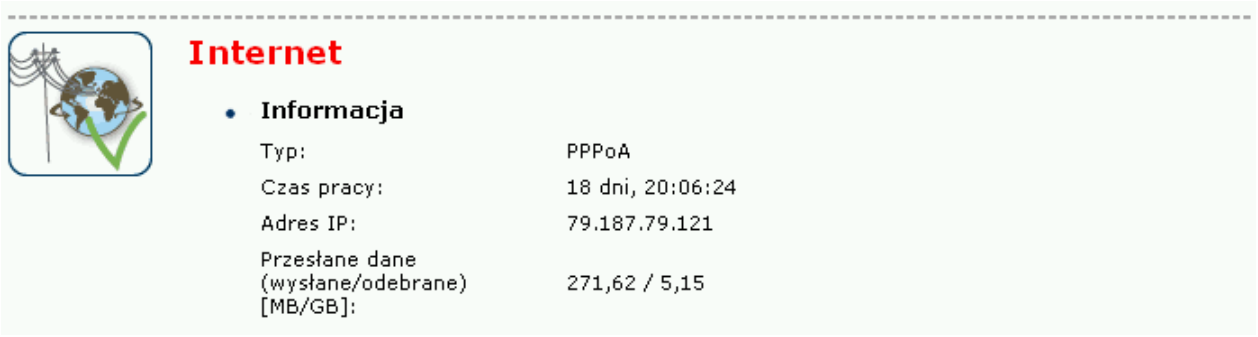
4.2.2. Odnośniki tematyczne menu Połączenie szerokopasmowe

Menu **Połączenie szerokopasmowe** składa się z następujących punktów:

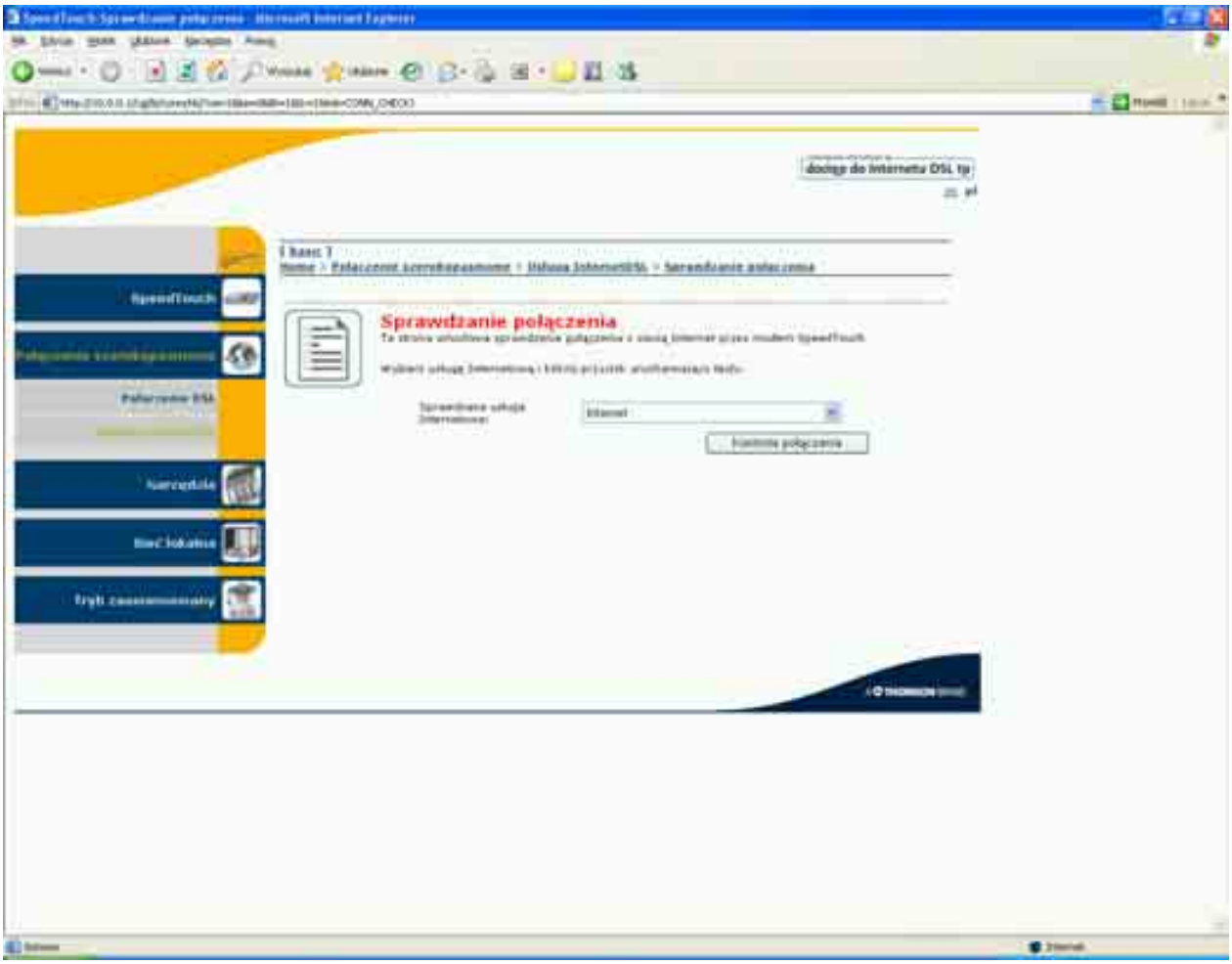
- **Połączenie DSL** – na tej stronie wyświetlane są ogólne informacje na temat połączenia DSL.

W dolnej części strony znajduje się link **Wyświetl informacje o moich połączeniach szerokopasmowych**, którego kliknięcie powoduje przejście do strony: Usługa Internet DSL.

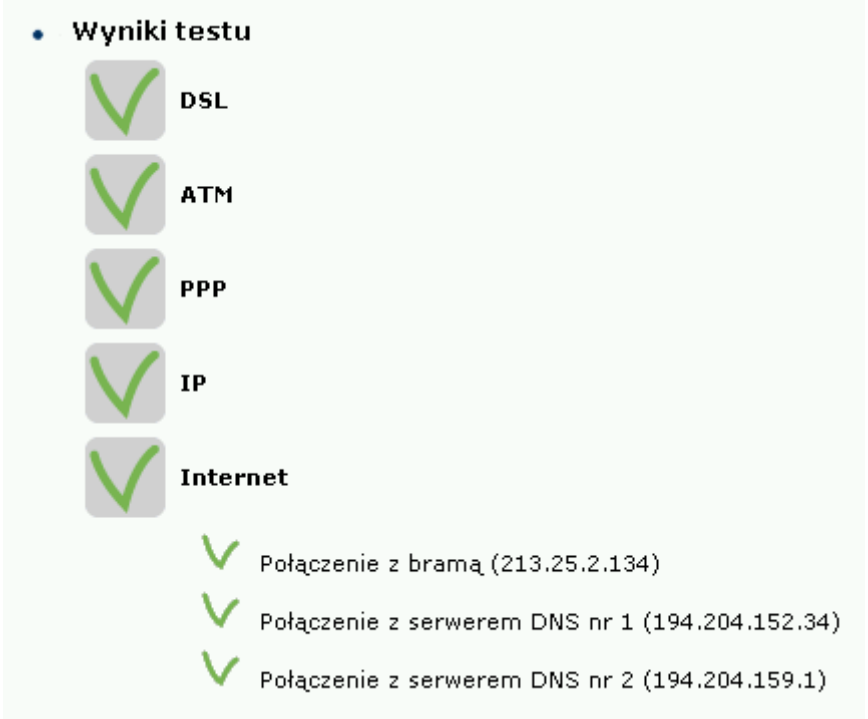
• **Usługa Internet DSL** – na tej stronie wyświetlane są podstawowe informacje o aktualnym statusie usługi Internet DSL.



W dolnej części menu **Połączenie szerokopasmowe** znajduje się link **Sprawdź połączenie z Internetem** umożliwiający wykonanie testu połączenia z siecią Internet.



Po kliknięciu **Kontrola połączenia** otrzymujemy **Wyniki testu** w następującej postaci:

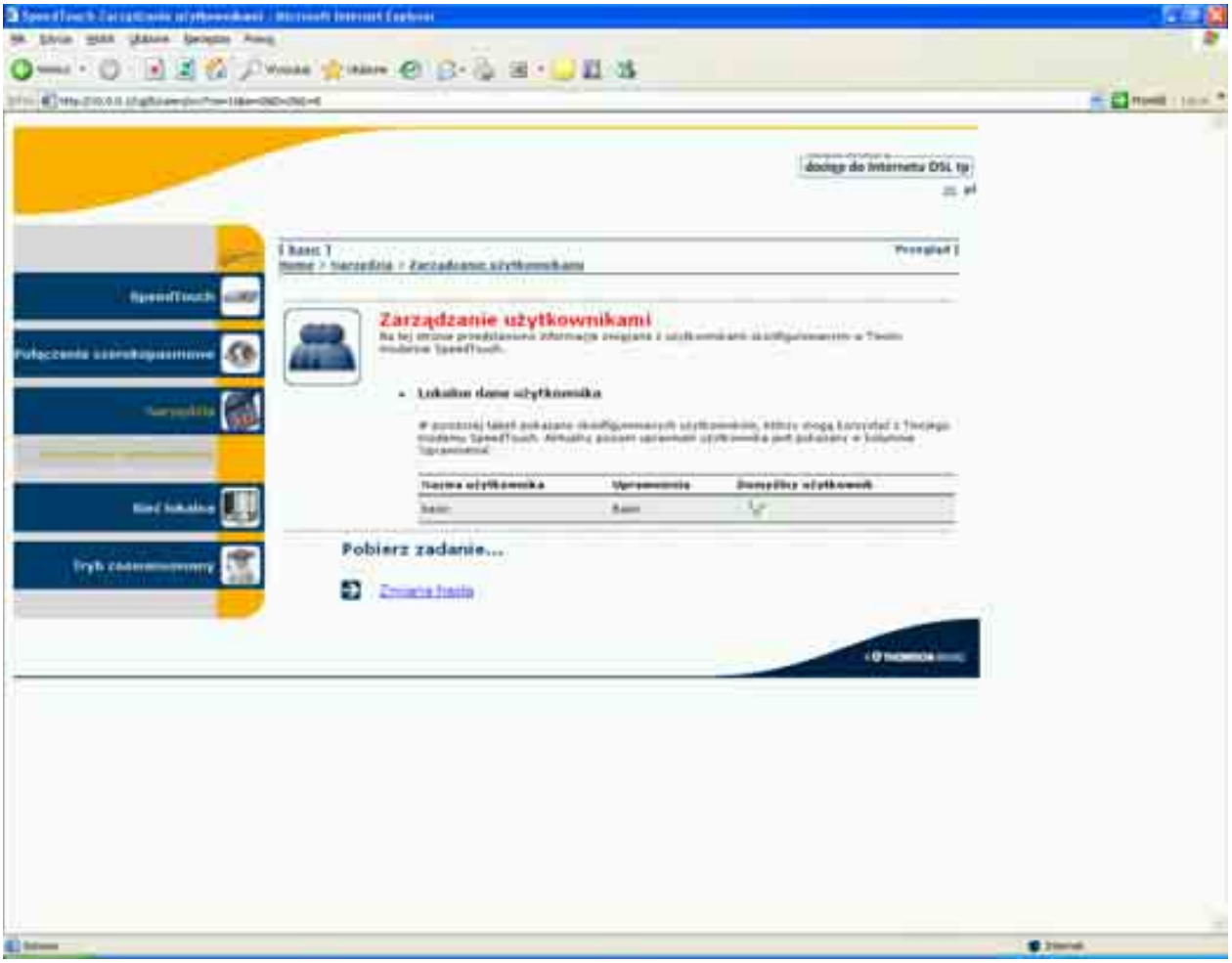


4.2.3. Odnośniki tematyczne menu Narzędzia

W menu **Narzędzia** znajduje się następujący odnośnik:

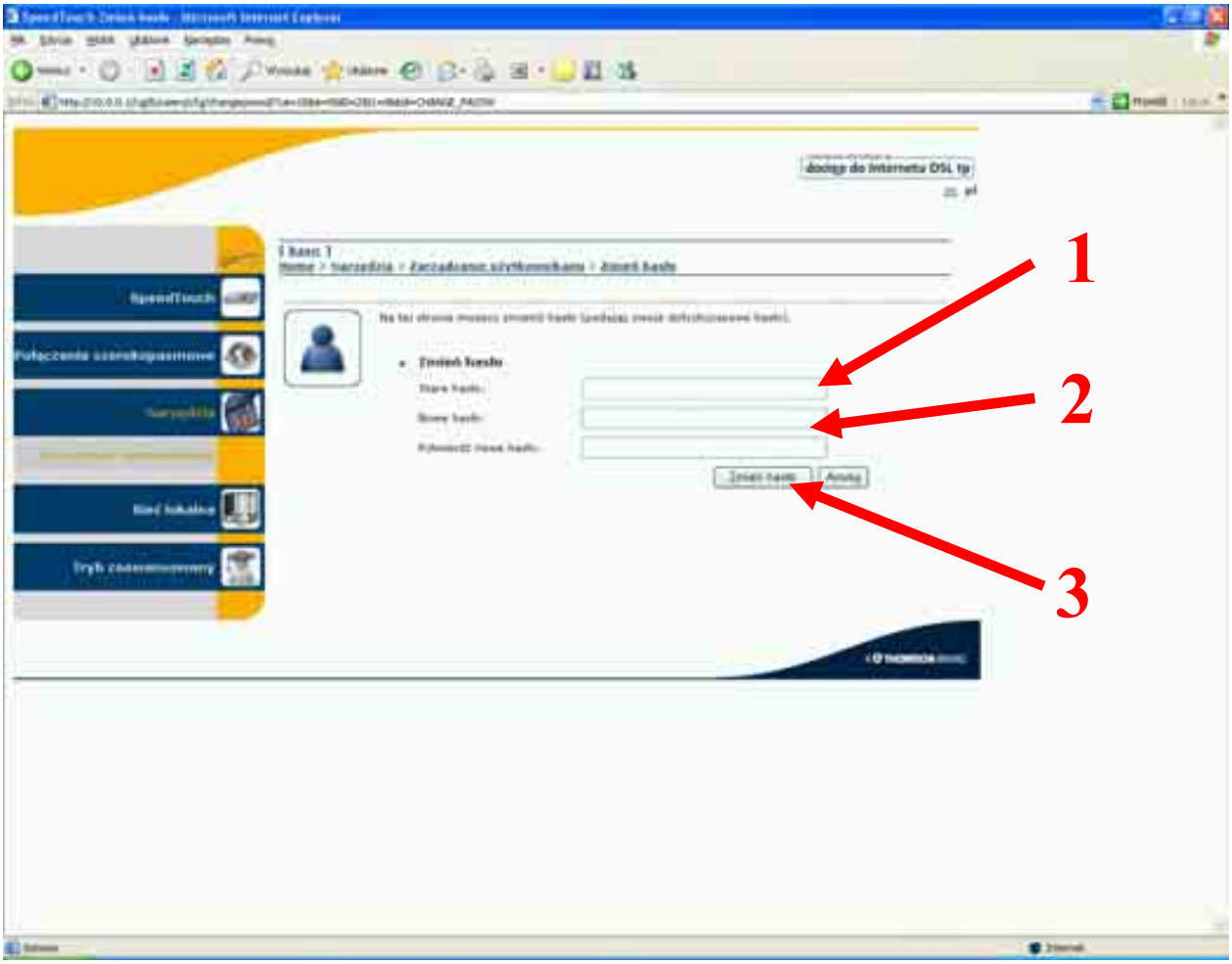
• **Zarządzanie użytkownikami** – na tej stronie przedstawione są informacje związane z użytkownikami skonfigurowanymi w modemie SpeedTouch.

Kliknięcie w link bądź w odnośnik w menu **Zarządzanie użytkownikami** powoduje przejście do następującej strony:

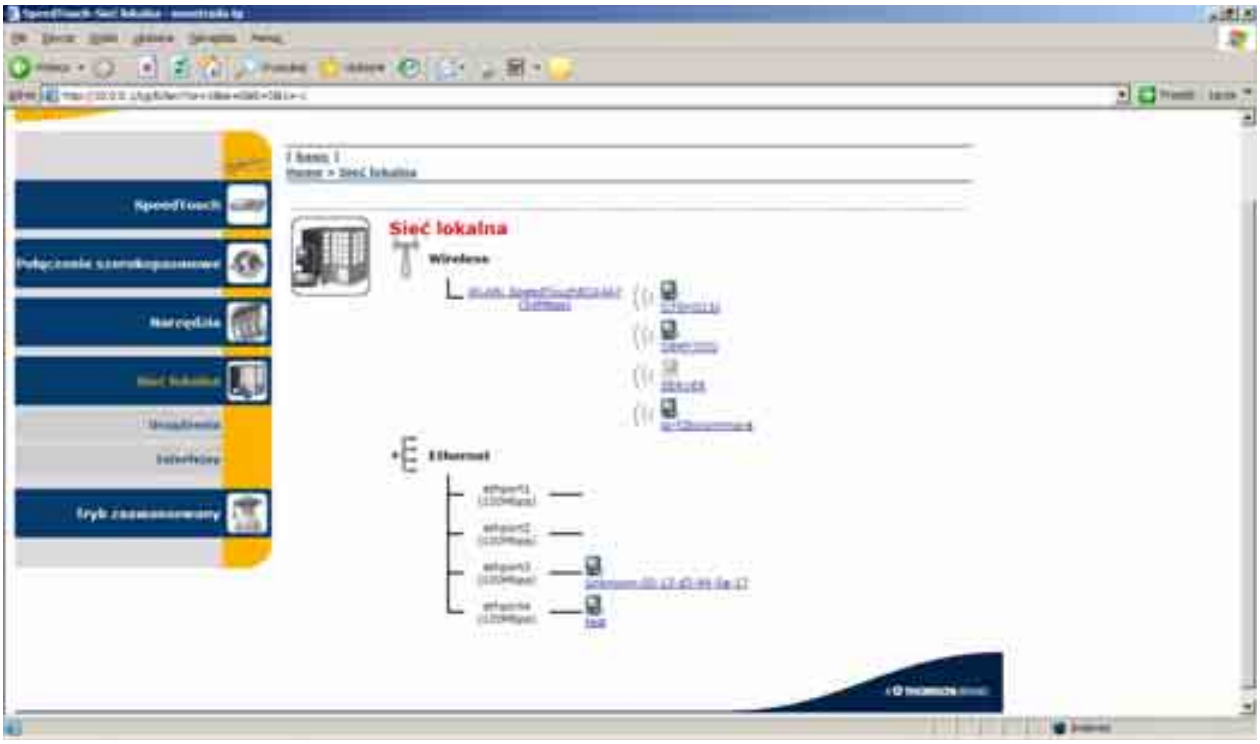


W dolnej części strony znajduje się link **Zmiana hasła**, po kliknięciu którego można zmienić hasło dostępu do interfejsu WWW modemu SpeedTouch.

Aby zmienić hasło dostępu, wpisz kolejno stare hasło (1), a następnie dwukrotnie nowe hasło (2) i zatwierdź zmianę, klikając na przycisk **Zmień hasło** (3).



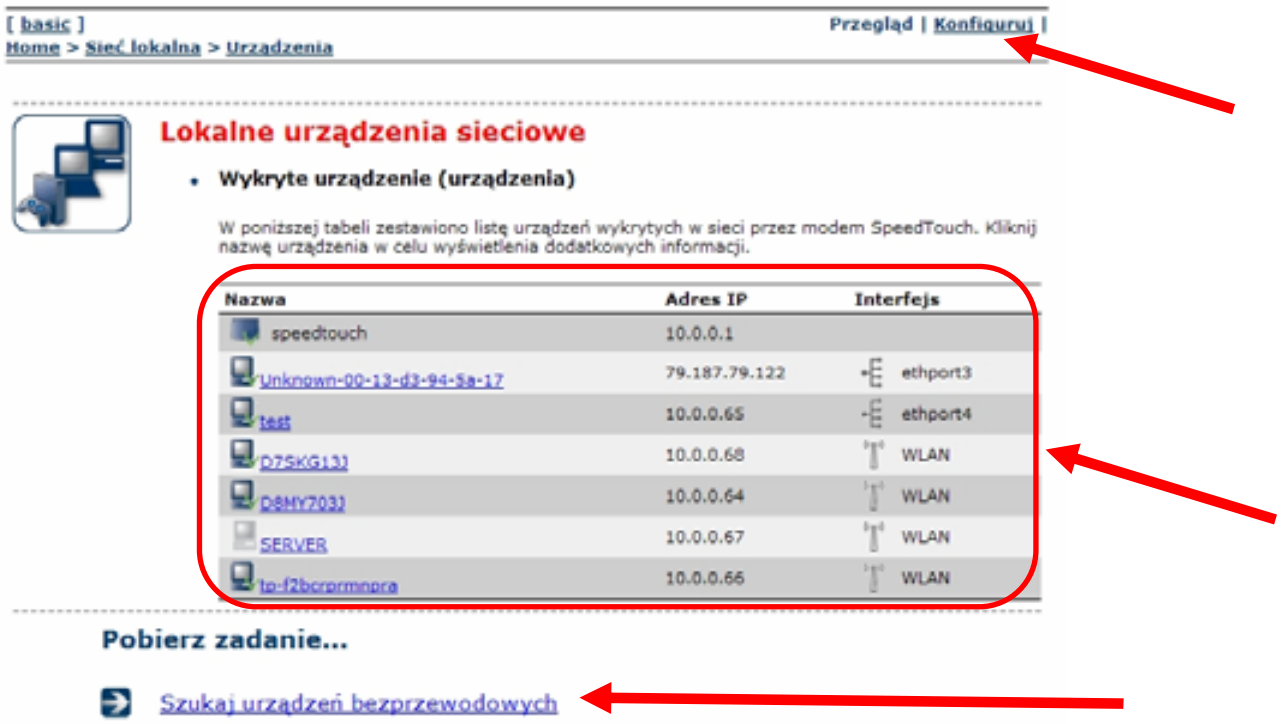
4.2.4. Odnośniki tematyczne menu Sieć Lokalna



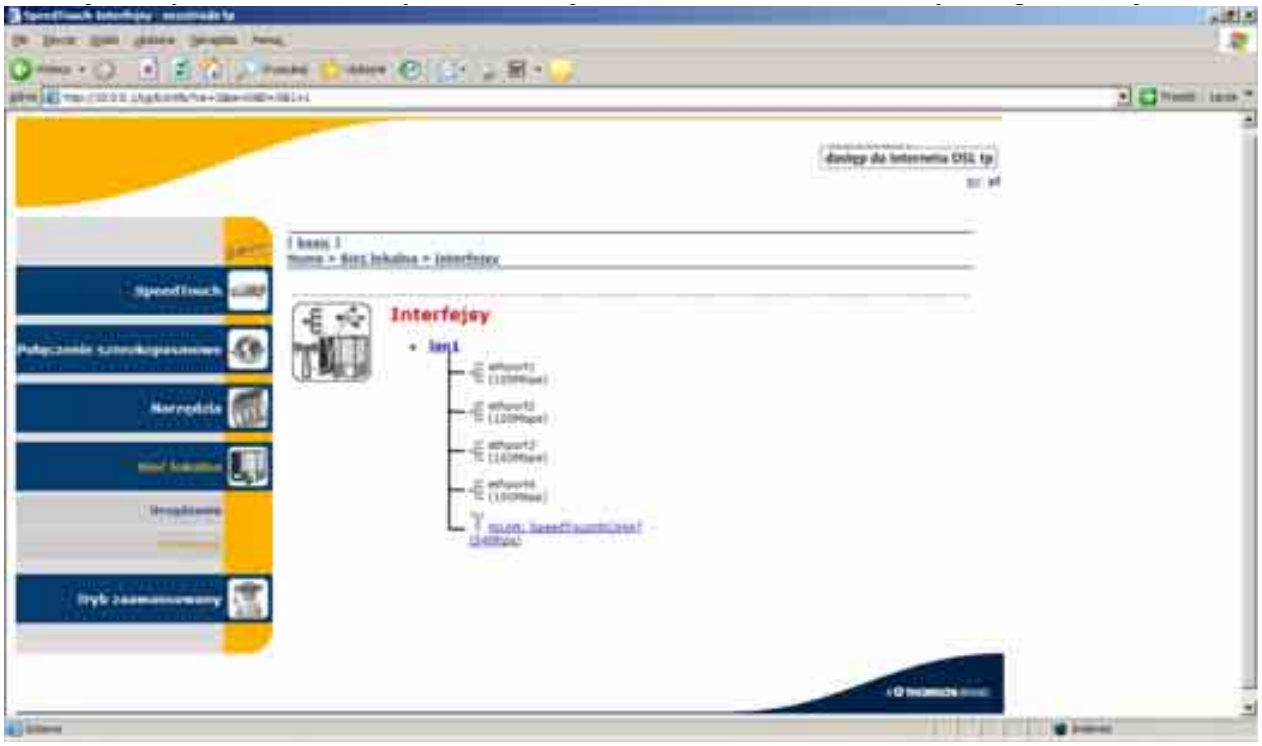
Menu **Sieć lokalna** składa się z następujących punktów:

- **Urządzenia** – na tej stronie znajduje się lista urządzeń wykrytych w sieci przez modem SpeedTouch. Po kliknięciu nazwy urządzenia możliwe jest wyświetlenie dodatkowych informacji. Ponadto kliknięcie linku **Konfiguruj** znajdującego się w górnym prawym rogu ekranu uruchamia opcję konfiguracji.

W dolnej części menu znajduje się link **Szukaj urządzeń bezprzewodowych** umożliwiający przełączenie modemu w tryb rejestracji nowych urządzeń bezprzewodowych.



• **Interfejsy** – na tej stronie znajdują się informacje na temat interfejsów wykorzystywanych w modemie SpeedTouch. Po kliknięciu nazwy interfejsu możliwe jest uzyskanie dodatkowych informacji na temat ustawień sieciowych tego interfejsu.



4.2.5. Odnośniki tematyczne menu Tryb zaawansowany

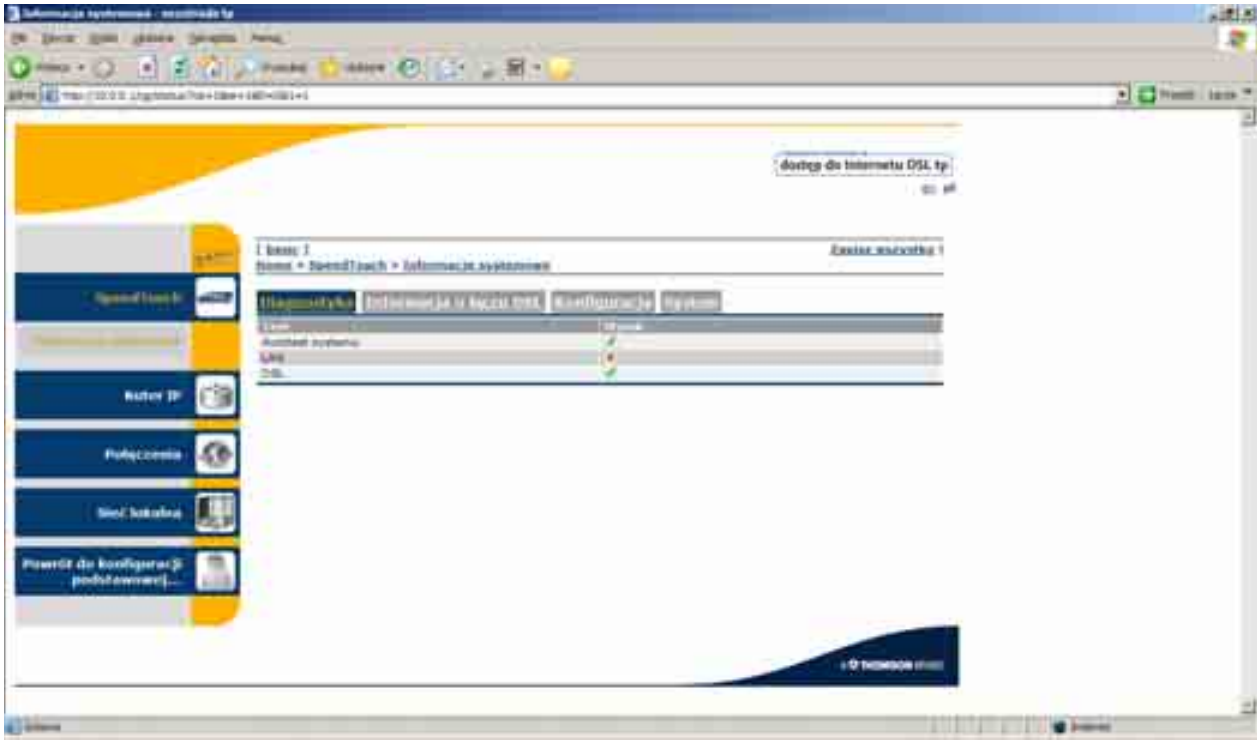
Po kliknięciu odnośnika **Tryb zaawansowany** zmienia się całe menu tematyczne. Za pomocą nowych odnośników możesz przejść do zaawansowanej konfiguracji ustawień modemu.

4.3. Konfiguracja zaawansowana

1. Informacje na temat bieżących statusów linii ADSL, interfejsów sieciowych oraz samego modemu Speedtouch.
2. Informacje na temat bieżących adresów IP skonfigurowanych na interfejsach modemu oraz na temat zdefiniowanych tras przesyłania pakietów.
3. Szczegółowe informacje na temat połączeń szerokopasmowych.
4. Informacje na temat konfiguracji serwerów DHCP, DNS, portów ethernetowych i sieci bezprzewodowej.
5. Powrót do menu konfiguracji podstawowej.

4.3.1. Odnośniki tematyczne menu SpeedTouch

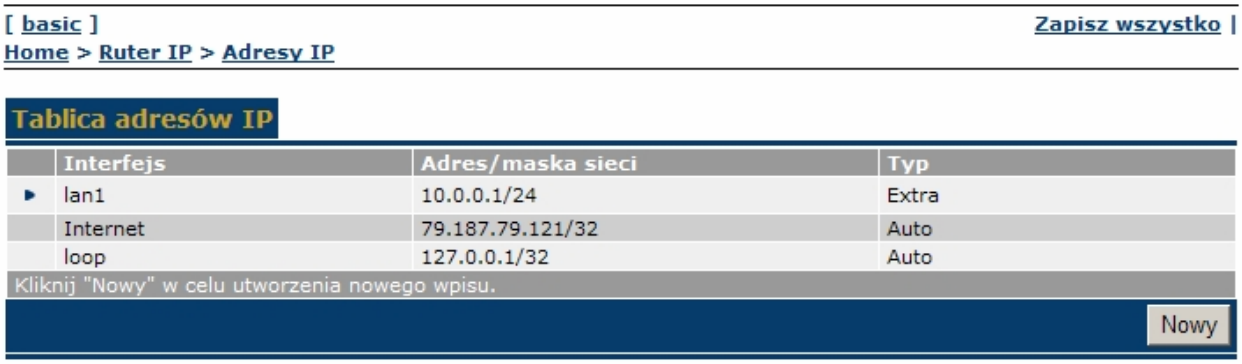
Menu **SpeedTouch** składa się z czterech zakładek, w których zawarte są informacje na temat bieżących statusów linii ADSL, interfejsów sieciowych oraz samego modemu SpeedTouch.



4.3.2. Odnośniki tematyczne menu Ruter IP

Menu **Ruter IP** składa się z następujących punktów:

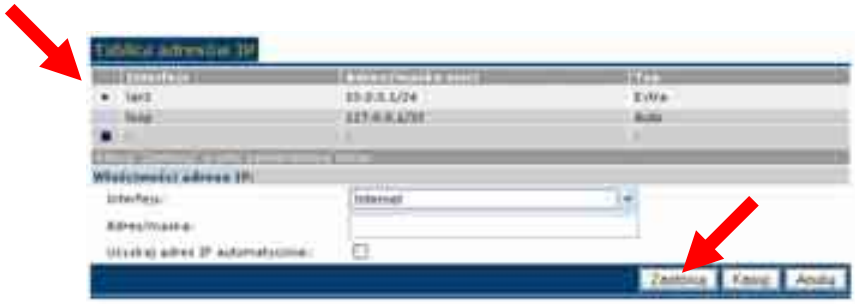
- **Adresy IP** – w tabeli adresów IP wyświetlane są wszystkie adresy IP skonfigurowane na interfejsach modemu SpeedTouch. Tabela ta zawiera następujące informacje:
    - Interfejs, do którego przypisany jest adres IP,
    - Adres/maska sieci,
    - Typ adresu IP:
        - auto – adres IP jest automatycznie przypisywany przez modem SpeedTouch podczas uruchamiania lub w drodze negocjacji,
        - extra – adres IP jest konfigurowany ręcznie.



Dodawanie adresu IP

Aby dodać nowy adres IP w modemie SpeedTouch, należy:

1. kliknąć **Nowy,**
2. wybierz interfejs, do którego ma być przypisany adres IP,
3. wpisać adres IP oraz maskę podsieci (Adres IP/maska),
4. zaznaczyć **Uzyskaj adres IP automatycznie,**
5. kliknąć **Zastosuj.**



Zmiana konfiguracji dla istniejącego adresu IP

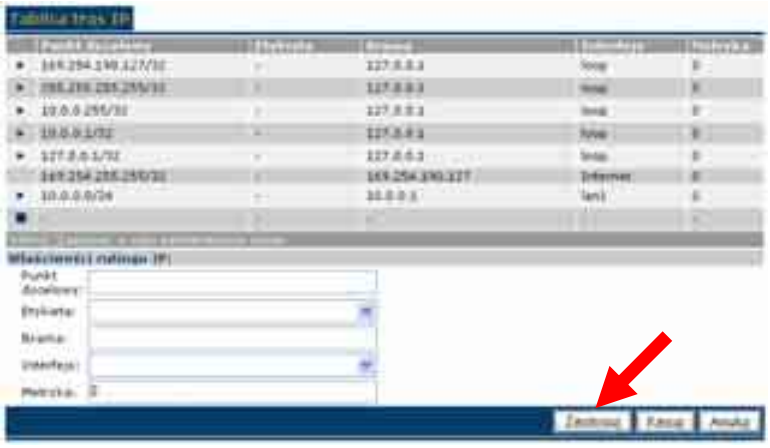
1. Wybierz adres IP, klikając znak trójkąta z prawej strony.
2. Dokonaj zmian.
3. Kliknij **Zastosuj**.

• Ruting IP

Tablica tras IP przedstawia aktualną zawartość tablicy rutingu modemu SpeedTouch. Tablica ta zawiera wszystkie zdefiniowane trasy i jest sprawdzana przez modem SpeedTouch przed wysłaniem lub przekazaniem pakietów.

Dodawanie nowej trasy IP

1. Kliknij **Nowy**.
2. Określ docelowy adres IP.
3. Jeżeli jest to konieczne, wybierz z listy odpowiednią etykietę.
4. Określ adres IP bramy lub wybierz z listy właściwy interfejs.
5. Kliknij **Zastosuj**.



Usuwanie trasy IP

1. Wybierz trasę IP, którą chcesz usunąć, klikając znak trójkąta z prawej strony. Kliknij **Kasuj**.

4.3.3. Odnośniki tematyczne menu Połączenia

Menu **Połączenia** składa się z następujących punktów:

• ATM

W poniższych tabelach wyświetlane są najważniejsze informacje na temat konfiguracji interfejsu ATM w modemie SpeedTouch.

• Most Ethernet

➢ Most Ethernet

W tabeli na tej stronie zawarte są informacje na temat wszystkich interfejsów podłączonych do modemu SpeedTouch.

Poniżej tabeli **Most Ethernet** znajdują się dwie opcje:

Czas życia – ustala czas życia, po upłynięciu którego wpisy adresów MAC zostaną usunięte z bazy modemu SpeedTouch.

Wirtualna sieć LAN – poprzez zaznaczenie tego pola w modemie SpeedTouch uruchomiona zostanie usługa VLAN. To znaczy, że jeżeli przychodzące pakiety ethernetowe są oznaczone jako VLAN, to zostaną one przełączone do portów należących do danego VLAN.

Uwaga:

Modem SpeedTouch będzie zawsze brał pod uwagę ustawioną konfigurację VLAN. To znaczy, że jeśli interfejs jest skonfigurowany tak, iż należy do VLAN, to nie będzie w stanie komunikować się z interfejsem, który należy do VLAN-B, nawet jeśli pole **Wirtualna sieć LAN** nie jest zaznaczone.

➢ VLAN

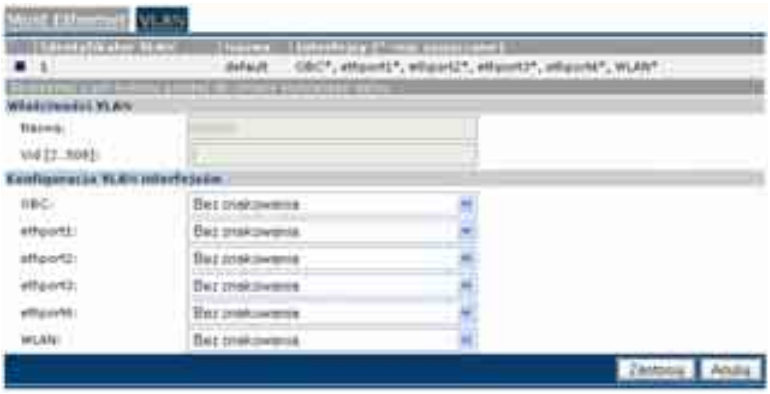
W tabeli **VLAN** widoczne są wszystkie wirtualne sieci LAN zdefiniowane w punkcie *Tryb zaawansowany* > *Połączenia* > *Wirtualna sieć LAN* oraz wszystkie interfejsy z tabeli **Most Ethernet**. Na tej stronie panelu konfiguracyjnego modemu SpeedTouch realizowane jest przypisywanie istniejących interfejsów do zdefiniowanych wirtualnych sieci LAN.

Konfiguracja interfejsu VLAN

1. Wybierz VLAN, który chcesz edytować poprzez kliknięcie znaku trójkąta znajdującego się po lewej stronie.
2. W tabeli **Konfiguracja VLAN** interfejsów znajduje się lista wszystkich interfejsów zdefiniowanych w modemie SpeedTouch. Przy każdym z interfejsów znajduje się lista rozwijana:

• (brak) – wybór tej opcji spowoduje, że dany interfejs nie będzie przypisany do konfigurowanej wirtualnej sieci LAN,
• **Ze znakowaniem** – wybór tej opcji spowoduje, że dany interfejs będzie przypisany do konfigurowanej wirtualnej sieci LAN. Pakiety wychodzące i przychodzące będą znakowane,
• **Bez znakowania** – wybór tej opcji spowoduje, że dany interfejs będzie przypisany do konfigurowanej wirtualnej sieci LAN, jednak funkcjonalność VLAN nie będzie widoczna na zewnątrz modemu SpeedTouch.

3. Kliknij **Zastosuj**



• **Ruting Ethernet**

Na tej stronie możliwe jest dodanie oraz modyfikacja rutowalnych połączeń Ethernet.

• Wirtualna sieć LAN

Wirtualna sieć LAN (ang. Virtual Area Network, VLAN) jest siecią komputerową wydzieloną logicznie w ramach innej, większej sieci fizycznej.
W tabeli Wirtualna sieć LAN zawarte są informacje na temat aktualnie zdefiniowanych sieci VLAN w modemie SpeedTouch.

Dodawanie nowej sieci VLAN

1. Kliknij **Nowy**.
2. W polu **Nazwa** wpisz unikalną nazwę dla tworzonej sieci VLAN.
3. W polu **Vid** wpisz unikalny numer dla tworzonej sieci VLAN.
4. Kliknij **Zastosuj**.

4.3.4. Odnośniki tematyczne menu Sieć lokalna

Menu **Sieć lokalna** składa się z następujących punktów:

• **DHCP** – składa się z trzech zakładek służących do konfiguracji serwera DHCP:

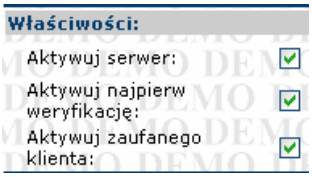
1. Zakładka **Server DHCP** jest rozdzielona na trzy sekcje:

• **Konfiguracja serwera** – główne ustawienia serwera DHCP

➢ Aktywuj serwer – zaznaczenie tego pola aktywuje serwer DHCP w modemie SpeedTouch.

➢ Aktywuj najpierw weryfikację – zaznaczenie tego pola uruchamia funkcję weryfikacji konfliktów adresów IP.

➢ Aktywuj zaufanego klienta – zaznaczenie tego pola powoduje to, że serwer DHCP uwzględnia proponowany przez klienta DHCP adres IP.



• **Dzierżawy serwera**

W tabeli **Dzierżawy serwera** znajduje się lista wszystkich dzierżaw adresów IP przyznanych przez serwer DHCP modemu SpeedTouch.

Tabela ta zawiera następujące informacje:

1. Identyfikator klienta – adres MAC klienta DHCP,
2. Adres – adres IP przydzielony przez serwer DHCP,
3. Pula – określa pulę, której został przyznany adres IP,
4. TTL – czas dzierżawy adresu IP (w sekunkach),
5. Stan – określa stan dzierżawy serwera DHCP (wolny, wykorzystywany).

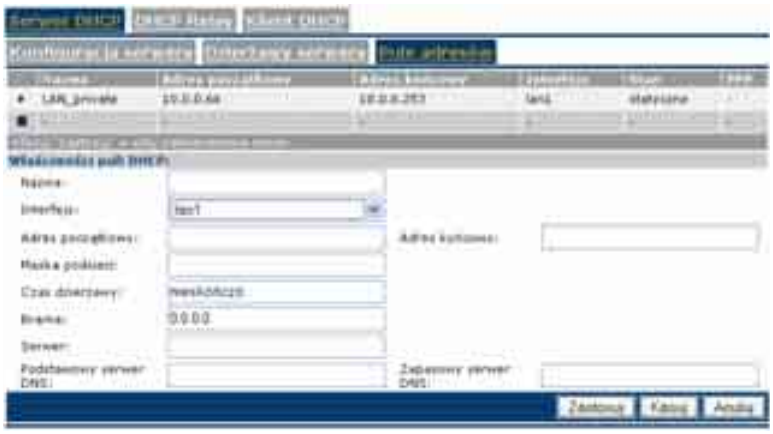
Dzierżawy serwera mogą być także definiowane ręcznie poprzez kliknięcie **Nowy** na dole tabeli **Dzierżawy serwera**. Ręczne konfigurowanie dzierżawy stosuje się w przypadku konieczności przyznania statycznego adresu IP.

• **Pule adresów** – dodawanie/usuwanie zakresów adresów serwera DHCP

W tabeli **Pule adresów** widoczne są wszystkie zdefiniowane pule adresów dla serwera DHCP modemu SpeedTouch.

Dodanie nowej puli adresów IP

1. Kliknij **Nowy** w dolnym prawym rogu tabeli **Pule adresów**.
2. Wpisz nazwę dla tworzonej puli adresów.
3. Wybierz interfejs dla tworzonej puli adresów.
4. Podaj zakres adresów IP (adres początkowy – adres końcowy).
5. Wpisz odpowiednią maskę podsieci.
6. Określ czas dzierżawy – domyślnie ustalony na nieskończoność.
7. Podaj adres bramy, do której będą przypisani klienci DHCP.
8. Wpisz adres serwera DHCP – domyślnie taki sam jak adres bramy.
9. Podaj adresy serwerów DNS.
10. Kliknij **Zastosuj**.



2. Zakładka **DHCP Relay**

• Konfiguracja przekazywania

W tej zakładce realizuje się funkcje powiązania pól adresów IP zdefiniowanych na interfejsie z matrycą rutującą umieszczoną na adresie 127.0.0.1.

Konfiguracja przekazywania

1. Kliknij **Nowy**.
2. W polu nazwa wpisz nazwę dla tego powiązania.
3. W polu **Serwer DHCP Relay** wpisz 127.0.0.1.
4. W polu interfejs wybierz **lan1**.
5. Podaj właściwy adres IP bramy.
6. Kliknij **Zastosuj**.

3. DHCP Klient

Modem ST umozliwia skonfigurowanie na nim klienta DHCP. W celu skonfigurowania klienta DHCP kliknij **Nowy** i wypełnij formularz.

- **DNS** to skrót od słów Domain Name System, jest to system serwerów oraz protokół komunikacyjny zapewniający zamianę adresów znanych użytkownikom Internetu na adresy zrozumiałe dla urządzeń tworzących sieć komputerową. Dzięki wykorzystaniu DNS nazwa mnemoniczna jest zamieniana na odpowiadający jej adres IP.

Tabela DNS jest rozdzielona na trzy sekcje:

1. Konfiguracja

Domyślna nazwa domeny DNS w modemie SpeedTouch to **LAN**. W zakładce konfiguracja dostępne są dwie opcje. W polu **Nazwa domeny** można wpisać własną nazwę domeny DNS. Zmianę należy potwierdzić poprzez kliknięcie **Zastosuj**.

Zaznaczenie pola **Aktywuj serwer** uruchamia funkcjonalność serwera DNS w modemie SpeedTouch. W normalnych warunkach pracy pole to powinno być zaznaczone, zwłaszcza przy wykorzystywaniu w sieci lokalnej serwera DHCP.

2. Tablica nazw stacji

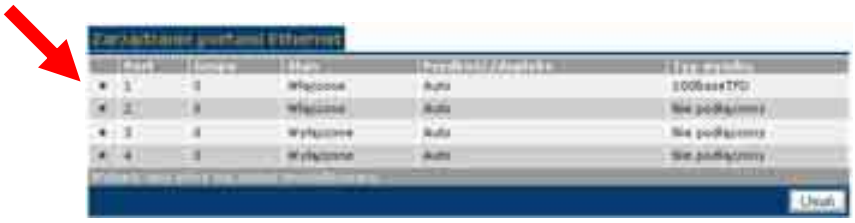
W tabeli **Tablica nazw stacji** wyświetlana jest lista nazw komputerów znajdujących się w sieci LAN wraz z przypisanymi do nich przez serwer DHCP adresami IP. Jeśli komputer z sieci LAN nie znajduje się na tej liście, istnieje możliwość dodania go ręcznie poprzez kliknięcie **Nowy** w dolnym prawym rogu tabeli.

• **Zarządzanie portami Ethernet** jest rozdzielone na dwie sekcje:

1. Zarządzanie portami Ethernet

Twój modem SpeedTouch wyposażony jest w cztery porty Ethernet. Każdy z portów jest zarządzany indywidualnie. W tabeli **Zarządzanie portami Ethernet** zawarte są informacje na temat bieżącej konfiguracji każdego z portów Ethernet modemu SpeedTouch.

Dostęp do konfiguracji danego portu Ethernet możliwy jest po kliknięciu znaku trójkąta znajdującego się po lewej stronie.



Wśród opcji konfiguracyjnych znajdują się:

1. Grupa – mamy do wyboru cztery grupy ponumerowane od 0 do 3.
2. Stan – możemy włączyć lub wyłączyć port Ethernet.
3. Prędkość/dupleks – do wyboru są następujące opcje:
   - ✓ auto – automatyczne dostosowanie parametrów transmisji na porcie Ethernet (10 Mb/s lub 100 Mb/s, półdupleks lub dupleks),
   - ✓ 10BaseTHD – 10Mb/s w trybie półdupleks,
   - ✓ 10BaseTFD – 10Mb/s w trybie pełen dupleks,
   - ✓ 100Base THD – 100Mb/s w trybie półdupleks,
   - ✓ 100BaseTFD – 100Mb/s w trybie pełen dupleks,

2. Konfiguracja mirroringu

Funkcja ta umożliwia z poziomu jednego portu monitorowanie pozostałych portów Ethernet w modemie SpeedTouch. Konfiguracja mirroringu polega na wyborze portu przechwytującego oraz określeniu, jaki ruch chcemy monitorować:

✓ ruch przychodzący,

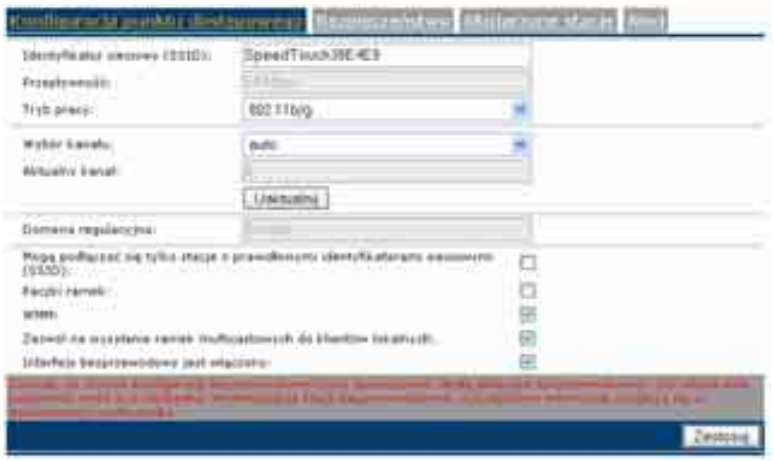
✓ ruch wychodzący,

- **Sieć bezprzewodowa, WiFi** jest rozdzielona na cztery sekcje:

o **Konfiguracja punktu dostępowego**

Sekcja ta umożliwia konfigurację podstawowych parametrów sieci bezprzewodowej WiFi modemu SpeedTouch. Poniższe parametry punktu dostępowego mogą być przeglądane i konfigurowane:

1. **Identyfikator sieciowy (SSID)** – nazwa sieci bezprzewodowej;
2. **Przepływność** – wyświetla bieżącą przepływność połączenia bezprzewodowego;
3. **Tryb pracy** – wybór trybu pracy sieci, ustawienie domyślne to IEEE 802.11b/g;
4. **Wybór kanału** – wybór kanału pracy dla sieci bezprzewodowej. Wybór opcji **Auto** (ZALECANE) spowoduje automatyczne ustawienie najlepszego kanału transmisji bezprzewodowej;
5. **Domena regulacyjna** – wyświetla domenę regulacyjną punktu dostępowego;
6. **Mogą podłączyć się tylko stacje z prawidłowym identyfikatorem sieciowym** – zaznaczenie tej opcji powoduje, że punkt dostępowy modemu SpeedTouch nie rozsyła SSID. Akceptuje tylko klientów z prawidłowym identyfikatorem SSID;
7. **Paczki ramek** – umożliwia poprawienie wydajności sieci bezprzewodowej tylko w przypadku ruchu przychodzącego;
8. **WMM** – opcja ta jest domyślnie włączona;
9. **Zezwól na wysyłanie ramek multicastowych do klientów lokalnych** – zaznaczenie tej opcji zezwala na wysyłanie ramek multicastowych do klientów lokalnych;
10. **Interfejs bezprzewodowy jest włączony** – umożliwia włączanie/wyłączanie interfejsu sieci bezprzewodowej.



o Bezpieczeństwo

Zakładka **Bezpieczeństwo** składa się z dwóch sekcji:

➢ **Tryb zabezpieczeń**

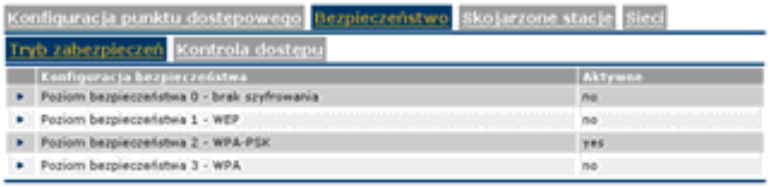
Modem SpeedTouch oferuje cztery poziomy zabezpieczeń transmisji bezprzewodowej:

poziom 0 – brak procesów autentykacji, brak szyfrowania transmisji danych.

poziom 1 – wykorzystuje standard szyfrowania WEP (ang. Wired Equivalent Privacy). Standard ten specyfikuje klucze 40 i 104 bitowe, do których w procesie wysyłania ramki dołączany jest wektor inicjujący o długości 24 bitów. Stąd popularnie mówi się o 64- i 128-bitowych kluczach WEP.

poziom 2 – wykorzystuje standard szyfrowania WPA-PSK. Jest to odmiana metody WPA niewymagająca zewnętrznego serwera Radius.

poziom 3 – wykorzystuje standard szyfrowania WPA (ang. WiFi Protected Access). Standard ten został opracowany przez organizację WiFi jako następca mniej bezpiecznego WEP. Wykorzystuje on protokoły TKIP i 802.1x oraz autoryzację EPA opartą na serwerze Radius. Aby móc korzystać z tego poziomu zabezpieczeń, musisz mieć zainstalowany serwer Radius w swojej sieci lokalnej.



➢ **Kontrola dostępu**

Kontrola dostępu w sieci bezprzewodowej umożliwia dopuszczanie lub blokowanie połączenia między określonymi klientami a punktem dostępowym modemu SpeedTouch.

W tabeli **Kontrola dostępu** możliwe jest zarządzanie listą kontroli dostępu ACL.

Domyślnie nowy punkt dostępowy jest dopuszczony automatycznie. Każdy klient z poprawnymi ustawieniami jest automatycznie podłączany i może wysyłać oraz odbierać dane za pośrednictwem punktu dostępowego modemu SpeedTouch. W przypadku gdy nowy klient sieci bezprzewodowej nie został dodany automatycznie, musisz zrobić to ręcznie, dokonując wpisu w liście kontroli dostępu.

Dodatkowo w celu dodania nowego klienta do listy kontroli dostępu możesz użyć przycisku **Association/Registration** znajdującego się na tylnym panelu modemu SpeedTouch. Naciśnięcie tego przycisku uruchamia proces rejestracji klientów sieci bezprzewodowej przez okres 1 minuty. Każdy klient posiadający poprawne ustawienia (nazwa sieci, klucz) zostanie dodany do listy kontroli dostępu.

o Skojarzone stacje

W zakładce **Skojarzone stacje** wyświetlana jest lista kontroli dostępu dla aktualnie podłączonych klientów.

o Sieci

Zakładka **Sieci** udostępnia następujące funkcje:

➢ **Inne sieci**

Umożliwia skanowanie innych sieci bezprzewodowych w sąsiedztwie modemu SpeedTouch.

Skanowanie innych sieci bezprzewodowych

1. Kliknij **Skanuj**.
2. Modem SpeedTouch wykonuje skanowanie w poszukiwaniu innych sieci bezprzewodowych.
3. Wszystkie wykryte sieci wyświetlane są w tabeli.

➢ **WDS**

Tryb **Radiowy punkt dystrybucyjny** (ang. *Wireless Distribution System, WDS*) umożliwia zwiększenie zasięgu twojej sieci bezprzewodowej poprzez wykorzystanie dodatkowych (podrzędnych) punktów dystrybucyjnych.

Definiowanie punktu dostępowego WDS

1. Kliknij **Nowy**.
2. W polu **Nazwa**, wpisz odpowiednią nazwę punktu dostępowego.
4. W polu **BSSID** (ang. *Basic Service Set Identifier*) wpisz odpowiedni BSSID punktu dostępowego.

4.3.5. Menu Powrót do konfiguracji podstawowej.

Kliknięcie w ten odnośnik spowoduje przejście do menu Konfiguracji podstawowej modemu.

5. Procedury postępowania podczas wystąpienia awarii usługi

5.1. Nie mogę połączyć się z Internetem

1. Sprawdź, czy twój komputer jest prawidłowo połączony z modemem SpeedTouch 608 WL.

2. W zależności od tego, z jakiego medium transmisji danych korzystasz, sprawdź, czy podłączony jest kabel Ethernet lub czy jest aktywne połączenie bezprzewodowe WiFi.

3. Sprawdź, czy modem podłączony jest do gniazdka telefonicznego oraz czy jest podłączony do sieci zasilającej.

4. Zaobserwuj, które z diod panelu przedniego modemu świecą i jakim kolorem, a następnie zdiagnozuj problem, korzystając z tabelki z punktu 1.2. (np. jeżeli dioda Power świeci na czerwono, oznacza to, że modem jest podłączony do zasilania, ale wystąpił błąd testowania).

Jeżeli diody nie sygnalizują żadnych błędów w działaniu modemu, należy rozważyć przeprowadzenie tzw. resetu sprzętowego, który doprowadzi system do konfiguracji fabrycznej. Informacje dotyczące sposobu przeprowadzenia takiego resetu znajdują się w podrozdziale 5.2. „Konfiguracja domyślna modemu SpeedTouch". Należy zauważyć, że wyzerowanie modemu SpeedTouch do ustawień fabrycznych spowoduje usunięcie wszelkich zmian wprowadzonych podczas jego użytkowania.

5.2. Konfiguracja domyślna modemu SpeedTouch

W celu przywrócenia fabrycznej konfiguracji modemu ST 608 WL należy przeprowadzić poniższą procedurę resetu sprzętowego:

1. Upewnij się, że modem SpeedTouch jest włączony do sieci energetycznej.
2. Naciśnij przycisk zerowania modemu SpeedTouch i przytrzymaj go przez ok. 7 sekund.
3. Zwolnij przycisk.

Zerowanie systemu do konfiguracji domyślnej powoduje usunięcie ustawień profili konfiguracyjnych. Oznacza to konieczność rekonfiguracji systemu za pomocą interfejsu WWW modemu SpeedTouch opisanego w rozdziale 4.

5.3. Niespodziewane przerywanie połączenia z Internetem

Aby rozwiązać problem niespodziewanego przerywania połączenia z Internetem, niezbędne jest zapamiętanie stanu lampek (diod) na modemie w momencie przerwania połączenia. Stan ten pozwala ustalić, czy źródłem problemu jest:

– brak zasilania modemu prądem (chwilowy – skoki napięcia) lub całkowite odłączenie zasilania (modem wyłączony),

– utrata synchronizacji: chwilowa (skoki napięcia) lub długotrwała (linia telefoniczna).

Jeśli problem występuje nadal:

• wyłącz modem przez odłączenie zasilania,

• ponownie włącz zasilanie na modemie,

• poczekaj na zsynchronizowanie modemu – dioda DSL/WAN powinna świecić na zielono.

Jeżeli nie możesz rozwiązać problemu samodzielnie, zadzwoń do konsultanta pod numer 0 800 120 811.

5.4. Problemy z połączeniem bezprzewodowym

Urządzenie SpeedTouch 608 WL umożliwia połączenie kilku komputerów domowych (notebooki i komputery stacjonarne) z Internetem, mogą się one znajdować w dowolnej części domu (nawet na balkonie lub w ogrodzie!).

Mimo to fale radiowe są zakłócane i zniekształcane przez przeszkody znajdujące się na ich drodze. Przy przechodzeniu przez ścianę lub w wyniku odbicia od szyby sygnał radiowy słabnie.

Z tego powodu, aby zapewnić optymalną jakość użytkowania i aby utraty połączenia Wi-Fi nie występowały zbyt często, zaleca się przedsięwzięcie pewnych środków ostrożności:

> należy unikać sytuacji, w których między kartą WiFi i punktem dostępowym (modemem) znajduje się zbyt wiele przeszkód, na przykład murów żelbetowych,

> należy odsunąć przeszkody wywołujące zakłócenia sygnału radiowego między punktem dostępowym a kartą:

– klawiatura lub mysz bezprzewodowa,

– system urządzenia transmitującego obraz TV,

– słuchawki bezprzewodowe,

– pilot itd.

Ogólnie, należy oddalić każdy sprzęt mogący nadawać lub odbierać sygnał radiowy.

Uwaga: poniższe zalecenia i tabela mają wyłącznie charakter informacyjny. Służą optymalizacji użytkowania w przypadku wystąpienia problemów.

Materiały	**Tłumienie**	**Przykłady**
Powietrze	Bardzo słabe	Otwarta przestrzeń, podwórko wewnętrzne
Drewno	Słabe	Drzwi, strop, ścianka działowa
Plastik	Słabe	Ścianka działowa
Szkło	Słabe	Szkło bezbarwne
Szkło barwione	Średnie	Szkło barwione
Woda	Średnie	Akwarium, fontanna
Organizmy żywe	Średnie	Zwierzęta, ludzie, rośliny
Cegła	Średnie	Ściany
Gips	Średnie	Ścianki działowe
Ceramika	Mocne	Płytki
Beton	Mocne	Ściany nośne, strop, słupy
Metal	Bardzo mocne	Żelbet, lustra, szafy metalowe, szyby wind